

# ผลการดำเนินงานของสถาบันบัณฑิตศึกษามหาจุฬาราชมนตรี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

.....

## ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศ ทั้งด้านวิชาการ การวิจัย ความเป็นผู้นำ และความเป็นมนุษย์

### 1. หลักสูตรที่เปิดสอน

สถาบันบัณฑิตศึกษามหาจุฬาราชมนตรี เปิดดำเนินการหลักสูตร 3 สาขาวิชา 6 หลักสูตร เป็นหลักสูตรนานาชาติ ทุกหลักสูตร ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน ดังนี้

#### 1.1 สาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Toxicology) จำนวน 2 หลักสูตร

1.1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม

(Master of Science in Environmental Toxicology)

1.1.2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม

(Doctor of Philosophy in Environmental Toxicology)

#### 1.2 สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ (Applied Biological Sciences) จำนวน 2

หลักสูตร

1.2.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์

(Master of Science in Applied Biological Sciences : Environmental Health)

1.2.2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์

(Doctor of Philosophy in Applied Biological Sciences: Environmental Health)

#### 1.3 สาขาเคมีชีวภาพ (Chemical Biology) จำนวน 2 หลักสูตร

1.3.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเคมีชีวภาพ

(Master of Science in Chemical Biology)

1.3.2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาเคมีชีวภาพ

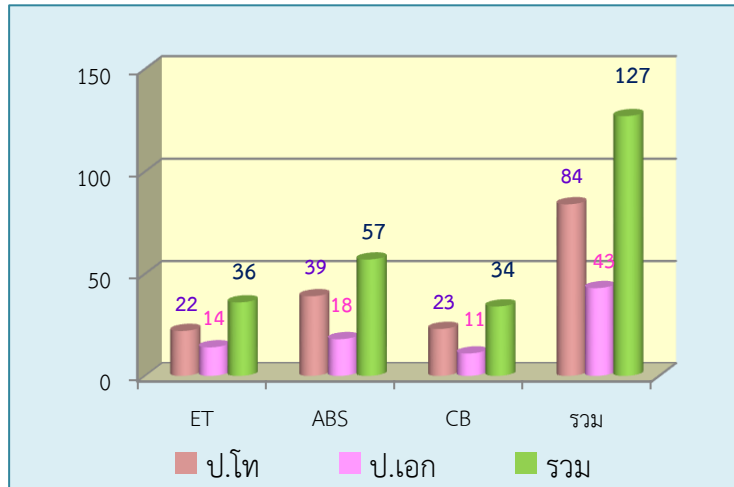
(Doctor of Philosophy in Chemical Biology)

### 2. จำนวนนักศึกษา

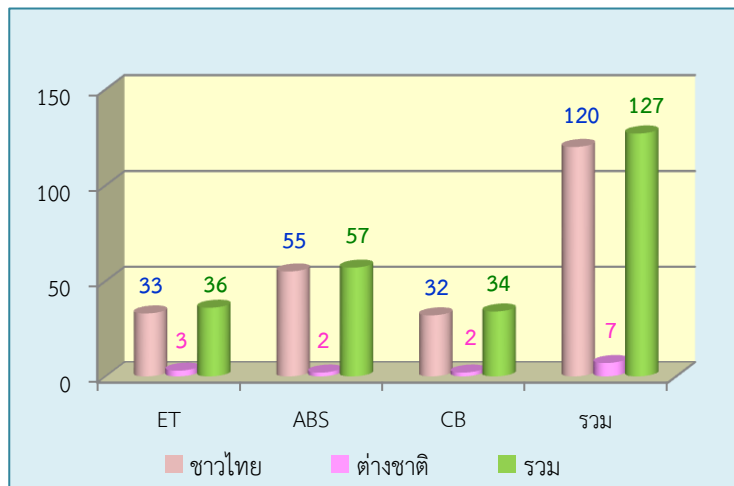
ในปีการศึกษา 2560 สถาบันบัณฑิตศึกษามหาจุฬาราชมนตรีมีแผนรับนักศึกษาใหม่ในระดับปริญญาโทจำนวน 30 คน และระดับปริญญาเอกจำนวน 10 คน ซึ่งได้ดำเนินการเป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา โดยมีนักศึกษาใหม่ในหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

สาขา	จำนวนนักศึกษา		ชาวไทย	ชาวต่างชาติ
	ป.โท	ป.เอก		
วิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์	11	4	15	-
พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	12	3	12	3
เคมีชีวภาพ	9	3	10	2
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>37</b>	<b>5</b>

จำนวนนักศึกษาทั้งหมดในปัจจุบัน  
จำแนกตามสาขาและระดับการศึกษา

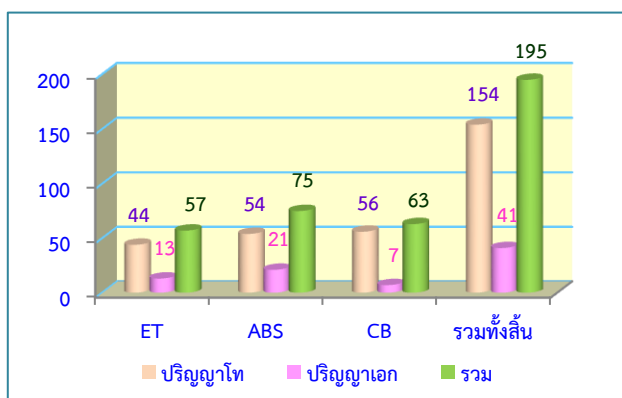


จำแนกตามชาวไทยและต่างชาติ

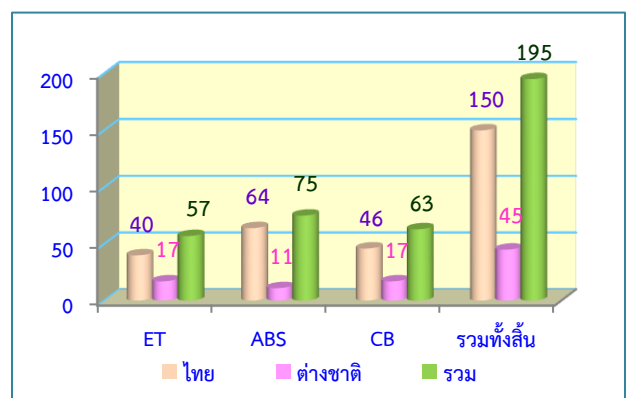


จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ณ ปีการศึกษา 2560

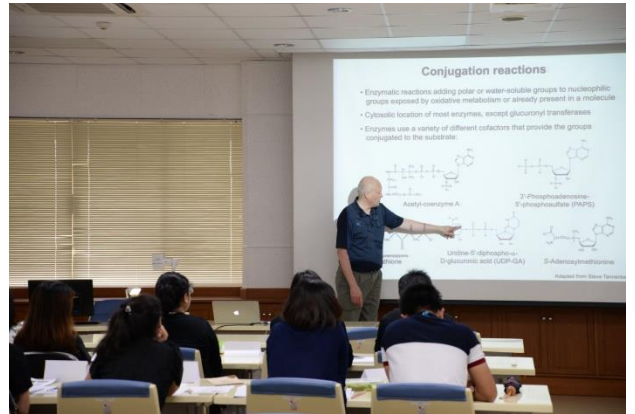
จำแนกตามสาขาและระดับการศึกษา



จำแนกตามชาวไทยและต่างชาติ



### 3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์



#### 4. การพัฒนานักศึกษา กิจกรรมเสริมการเรียนรู้

ที่	กิจกรรม	วิทยากร	วันที่	สถานที่
1	การบรรยายพิเศษ เรื่อง “Melatonin, an anti-aging agent”	Prof. Dr. Russel J. Reiter	วันที่ 21 ธันวาคม 2560	ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์
2	โครงการบรรยายหัวข้อเทคนิคการเลือกวารสารนานาชาติเพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย	ดร.รุจเรขา วิทยาวุฑฒิกุล	วันที่ 22 พฤษภาคม 2561	ณ ห้องสัมมนา 1 ชั้น 2 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์
3	โครงการอบรมการใช้โปรแกรมจัดการบรรณานุกรม (EndNote)	เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์	ตลอดปีการศึกษา 2560	ณ ศูนย์การเรียนรู้ ชั้น M อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์
4	โครงการอบรมความปลอดภัยด้านเคมี	1.นางสาวพัชรินทร์ ไพรกุล 2.นางสาวจุฑามาศ โชติพานิช 3.นางสาวอัญชุลี วัชรมุสิก 4.นายพัฒนา เอี่ยมกระสินธุ์	วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2561	ณ ห้องสัมมนา 1 ชั้น 2 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์
5	ประชุมวิชาการ เรื่อง “Control of Relative Stereochemistry in Synthetic Organic Chemistry”	Professor Rebecca Braslau	ระหว่างวันที่ 13-16 กุมภาพันธ์ 2561	ณ ห้องสัมมนา 2 ชั้น 7 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์
6	ประชุมวิชาการเรื่อง “Mini-Symposium on Natural Products in Drug Discovery”	1. Professor Matthias Hamburger 2. Dr. Randolph Arroo 3. Dr. Nopporn Thasana 4. Dr. Waraporn Kasekarn 5. Dr. Pornkanok Pongpamorn 6. Mr. Thanasan Nilso 7. Dr. Avninder S. Bhambra	วันที่ 11 พฤษภาคม 2561	ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์

ที่	กิจกรรม	วิทยากร	วันที่	สถานที่
7	อบรมการตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ ด้วยโปรแกรม Turnitin	เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์	4 มิถุนายน 2561	ณ ศูนย์การเรียนรู้ ชั้น M อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์
8	อบรมโปรแกรมการใช้อินเทอร์เน็ต Scifider	1.ดร.จุฑาทิพ บุญสมบัติ 2.เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์	วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 และ วันที่ 17 สิงหาคม 2561	ณ ห้องสัมมนา ชั้น 7 และห้อง Teleconference ชั้น 3 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่มีศักยภาพสร้างการเปลี่ยนแปลง

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญในการศึกษาโดยใช้การวิจัยนำ ทั้ง 3 สาขา (สาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ และสาขาเคมีชีวภาพ) มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างมลพิษในสิ่งแวดล้อม การเกิดโรคจากสิ่งแวดล้อม และการพัฒนายาโมเลกุลขนาดเล็ก และยาชีววัตถุเพื่อการรักษาป้องกันโรคที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 แต่ละสาขาได้ดำเนินการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ รวม 3 ชุดโครงการ หรือ 29 โครงการวิจัย เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 16 โครงการ และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 13 โครงการ ดังนี้

ที่	โครงการวิจัย	งบประมาณในปี
1	<b>ชุดโครงการวิจัยด้านเคมีชีวภาพ มี 13 โครงการวิจัย</b>	
1.1	การนำสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพไปประยุกต์ใช้ในการค้นคว้าพัฒนาสารที่จะนำไปใช้เป็นยา (Bioactive Natural Products Towards Therapeutics Discovery) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
1.2	การสังเคราะห์สารประกอบของไนโตรเจนที่เป็นวงสู่การค้นพบสารที่มีฤทธิ์ทางยา (Construction of N-Heterocyclic Compounds Towards Therapeutics Discovery) ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี	2560
1.3	การประยุกต์ใช้อนุพันธ์ของไอโซควิโนลีนและออกซาโซโลนในการสังเคราะห์อัลคาลอยด์ที่แสดงศักยภาพมีฤทธิ์ทางยา (Applications of Isoquinoline and Oxazolone Derivatives To the Synthesis of Bioactive Alkaloids) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
1.4	การประยุกต์อินทรีย์เคมีสังเคราะห์และเคมีชีวภาพต่อการค้นคว้าพัฒนาสารที่จะนำไปใช้เป็นยา (Organic Synthetic Chemistry and Chemical Biology Towards Therapeutics Discovery) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
1.5	การสังเคราะห์สารอนุพันธ์อัลคาลอยด์เพื่อปรับปรุงฤทธิ์ทางชีวภาพ (Construction of Alkaloid Derivatives Towards Improvement of Biological Activities) ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี	2561
1.6	การใช้อนุพันธ์ของออกซาโซโลนในการสังเคราะห์อัลคาลอยด์และสารประกอบฟอสฟอรัส (Synthesis of Alkaloids and Organophosphorus Compounds from Oxazolone Derivatives) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2561
1.7	การนำหลักการเคมีสีเขียวมาประยุกต์ใช้ในอินทรีย์เคมีสังเคราะห์เพื่อเตรียมสารที่มีศักยภาพนำไปใช้เป็นยา (Applications of Green Chemistry in Organic Synthesis for the Preparation of Drug Candidates) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2561
1.8	การศึกษาปฏิกิริยาไซโคลแอตดิชันในสถานะซึ่งมีน้ำเป็นองค์ประกอบของสารประกอบไนไตรลออกไซด์กับกรดอะมิโนทั้งที่พบได้ในธรรมชาติและถูกออกแบบทางเคมี (Investigation of aqueous nitrile oxide cycloaddition reactions of chemically designed and natural amino acids)	2561

ที่	โครงการวิจัย	งบประมาณในปี
	ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	
1.9	การประเมินความสามารถของ 1,3-ไดไฮโดรอิมิดาโซลีน-2-โอน ในการเป็นไดอีนอไฟล์ในปฏิกิริยา ดีลส์-ชาวเดอร์ (Evaluation of 1,3-Dihydroimidazolin-2-one as Compatible Dienophiles in Diels-Alder Reactions) ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2561
1.10	การค้นหาเบสที่ถูกดัดแปลงในสารพันธุกรรมดีเอ็นเอ (Investigation of nucleobase modifications in DNA) ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2561
1.11	การศึกษาปฏิกิริยาการสังเคราะห์สาร erysotramidine โดยผ่านปฏิกิริยา Diels-Alder (Study the synthesis of Erysotramidine by using Diels-Alder reaction) ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2561
1.12	การศึกษาปฏิกิริยาดีคาร์บอกซิเลทีฟอิมิเนชันของอนุพันธ์กรดอินทรีย์ผ่านกระบวนการโฟโตคะตะไลซิสในสภาวะไร้โลหะ ("Photocatalysed, transition-metal-free, decarboxylative imination of carboxylic derivatives") ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2561
1.13	การคัดกรองสารขนาดเล็กและสารสกัดจากธรรมชาติเพื่อค้นหาสารที่ยับยั้งการเจริญและแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง โดยใช้แบบจำลองคอมพิวเตอร์ของโปรตีนมะเร็ง (Identification of novel small molecules and natural products with anticancer properties using virtual screening) ระยะเวลาดำเนินการ 1.5 ปี	2561
<b>2</b>	<b>ชุดโครงการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ มี 7 โครงการวิจัย</b>	
2.1	การแยกยีน tRNA methylation จากเชื้อก่อโรคในคน <i>Pseudomonas aeruginosa</i> เพื่อใช้เป็นเป้าหมายสำหรับการพัฒนายาปฏิชีวนะ (Identification of tRNA methylation genes in <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , an important human pathogen, as an antibiotic target) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
2.2	การศึกษาความสำคัญของตัวควบคุมการแสดงออกของยีนที่เหนี่ยวนำได้ด้วย hypochlorite และ reactive oxygen species กับการทำงานของเชื้อ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ( <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Isolation and functional analysis of hypochlorite and reactive oxygen species sensing regulators on pathogenesis of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
2.3	การศึกษากิจกรรมเอนไซม์ TrmD จากเชื้อก่อโรคในคน <i>Pseudomonas aeruginosa</i> เพื่อใช้เป็นเป้าหมายสำหรับการพัฒนายาปฏิชีวนะ ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
2.4	การศึกษาทบาทของ clusterin (หรือ apolipoprotein J) ในการย่อยสลาย low-density lipoprotein receptor ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2560

ที่	โครงการวิจัย	งบประมาณในปี
2.5	การศึกษาการคัดเลือกซับสเตรทของกลุ่มโปรตีน RMA1 E3 Ligase Complex (J-proteins indicate substrate selection for the ERAD E3 ligase RMA1 complex in response to the ER stress.) ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2560
2.6	เมลาโทนิป้องกันขบวนการสร้างโปรตีนที่เป็นพิษต่อสมอง (Melatonin prevents the generation of the neurotoxic amyloid beta peptide induced-neurological diseases)	2561
2.7	การศึกษาผลของระบบตรวจสอบคุณภาพโปรตีนต่อโปรตีนตั้งต้นอไมลอยด์ (Relationship between Endoplasmic Reticulum (ER) Quality Control and Amyloid Precursor Protein (APP)) ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี	2561
<b>3</b>	<b>ชุดโครงการวิจัยด้านพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม มี 9 โครงการวิจัย</b>	
3.1	การศึกษากลไกการเกิดโรคจากการได้รับสัมผัสสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม โครงการย่อย 1.1 กลไกของสารหนุต่อกระบวนการเหนี่ยวนำให้เกิดความผิดปกติของสารพันธุกรรมและหน่วยพันธุกรรม ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
3.2	การศึกษากลไกการเกิดโรคจากการได้รับสัมผัสสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม โครงการย่อย 1.2 กลไกของสารหนุต่อกระบวนการอักเสบและการเปลี่ยนแปลงระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
3.3	การศึกษากลไกในระดับโมเลกุลของสารหนุต่อการเกิดโรกระบบฮอร์โมนและต่อมไร้ท่อ: โรคที่เกี่ยวข้องกับฮอร์โมนอินซูลิน ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
3.4	การตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารกลุ่ม Perfluorinated compounds (PFCs) ในน้ำดื่มและอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภค (Determination of perfluorinated compounds (PFCs) in drinking water and selected ready-to-eat foods) ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี	2560
3.5	การศึกษาการกระจายตัวและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณของละอองชีวภาพในบรรยากาศและภายในอาคาร และ ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2560
3.6	การพัฒนาวิธีตรวจเชื้อไวรัสโรคหอดลมอักเสบติดต่อในไก่ด้วยวิธีมัลติเพล็กซ์อาร์ทีพีซีอาร์ ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2560
3.7	สำรวจลักษณะความหลากหลายทางพันธุกรรมของยีนและความเกี่ยวข้องระหว่างกับการเกิดโรคมะเร็งปอดในคนไทย ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2560
3.8	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพอากาศภายในที่พักอาศัยแบบตึกสูงกับคุณภาพการนอนและอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจของผู้พักอาศัยในเขตเมืองของกรุงเทพมหานคร (Association of Indoor Air Quality and sleep quality and respiratory symptoms among the apartment resident in Bangkok metropolitan area) ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี	2561
3.9	การพัฒนาวิธีตรวจวัดปริมาณซินส่วนดีเอ็นเอที่ถูกเพิ่มขยายจากเทคนิคอาร์ทีเอด้วยทรานซิสเตอร์ สนามไฟฟ้าเพื่อใช้สำหรับการตรวจวินิจฉัยทางอนุชีววิทยา ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี	2561



## ผลงานตีพิมพ์ของอาจารย์

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (1 ตุลาคม 2560 - 30 กันยายน 2561)

ผลงานตีพิมพ์ของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ ที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับนานาชาติ และค่า h-index

ฐานข้อมูล	จำนวนบทความ	h-index	จำนวนการอ้างอิงทั้งหมด
ISI web of Science	57	2	18
Scopus	57	4	49

วารสารระดับนานาชาติที่ตีพิมพ์ผลงาน และค่า Impact Factor

ที่	ชื่อวารสาร	ค่า Impact Factor
1.	Journal of Pineal Research	11.613
2.	Cellular and Molecular Life Sciences	6.721
3.	Organic Letters	6.492
4.	Free Radical Biology and Medicine	6.02
5.	Organic Chemistry Frontiers	5.455
6.	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	5.217
7.	Carbohydrate Polymers	5.158
8.	European Journal of Medicinal Chemistry	4.816
9.	Journal of Organic Chemistry	4.805
10.	Environmental Pollution	4.358
11.	Scientific Reports	4.122
12.	Current Neuropharmacology	4.068
13.	Food and Chemical Toxicology	3.977
14.	Bioorganic Chemistry	3.929
15.	Food Research International	3.52
16.	Organic and Biomolecular Chemistry	3.423
17.	Journal of Agricultural and Food Chemistry	3.412
18.	Applied Microbiology and Biotechnology	3.34
19.	International Journal of Oncology	3.333
20.	Phytochemistry	3.186
21.	NeuroToxicology	3.076
22.	Translational Oncology	3.071
23.	Artificial Cells, Nanomedicine and Biotechnology	3.026

ที่	ชื่อวารสาร	ค่า Impact Factor
24.	Oncology Reports	2.976
25.	Microbiological Research	2.777
26.	Environmental Toxicology and Pharmacology	2.776
27.	Neurochemical Research	2.772
28.	PLoS ONE	2.766
29.	Process Biochemistry	2.616
30.	Aerosol and Air Quality Research	2.589
31.	Biochemical and Biophysical Research Communications	2.559
32.	Asian Journal of Organic Chemistry	2.496
33.	Tetrahedron	2.377
34.	Nephron	2.203
35.	Tetrahedron Letters	2.125
36.	Molecular Informatics	1.955
37.	Oncology Letters	1.664
38.	Journal of Microbiology and Biotechnology	1.65
39.	Medicinal Chemistry Research	1.607
40.	Phytochemistry Letters	1.575
41.	Aerobiologia	1.515
42.	Data in Brief	1.43
43.	EXCLI Journal	1.37
44.	Chemistry and Biodiversity	0.96
45.	Letters in Drug Design and Discovery	0.924
46.	Environment and Natural Resources Journal	0.567
47.	Biomedical Reports	N/A

ข้อมูล ณ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2561

## ผลงานวิจัยดีเด่นของบัณฑิต

### ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล

ลำดับ	รายนามบัณฑิต	ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล
<b>ระดับชาติ</b>		
1	นายพรชพล เชื้อทอง สาขาเคมีชีวภาพ	<b>ผลงานที่ได้รับรางวัล ในปีการศึกษา 2560</b> ได้รับรางวัลชมเชยจากการนำเสนอผลงานวิจัยชื่อ Mechanistic study of carbocation cyclization to form indanols and indenes ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
2	นางสาวภรณ์กนกส์ พงษ์ภมร สาขาเคมีชีวภาพ	<b>ผลงานที่ได้รับรางวัล ในปีการศึกษา 2560</b> ได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานวิจัยภาควิจัยดีเด่น ชื่อ ผลงาน “Isolation of secondary metabolites from Lycopodium clavatum and semi-synthesis of their derivatives” ในงานประชุมวิชาการประจำปี RGJ-Ph.D Congress 19 “Innovation Challenges Toward Thailand 4.0” ซึ่งจัดขึ้นโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เมื่อวันที่ 7-9 มิถุนายน 2561 ณ โรงแรมจอมเทียน ปาล์ม บีช รีสอร์ท จังหวัดชลบุรี



## ผลงานวิจัยดีเด่นของนักศึกษาปัจจุบัน

### ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล

ลำดับ	รายนามนักศึกษา	ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล
<b>ระดับชาติ</b>		
<b>รางวัลจากการประกวดโปสเตอร์วิชาการประเภทผลงานวิจัยดีเด่น</b>		
1	นางสาวนฤมล ทองดี สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์	ได้รับรางวัลที่ 1 จากการนำเสนอผลงานวิจัยชื่อ TrmB plays a role in translation of UUC over-represented transcript and H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> resistance in a human pathogen <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
2	Mr. Mark Aldren Feliciano สาขาเคมีชีวภาพ	ได้รับรางวัลที่ 2 จากการนำเสนอผลงานวิจัยชื่อ Isolation and characterization of bioactive compounds from the marine-derived fungus strain CRI288-02G ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
3	นางสาวพัทตร์วิไล ช่วยชิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์	ได้รับรางวัลที่ 3 จากการนำเสนอผลงานวิจัยชื่อ Display of engineered esterase enzyme on pili of a bacterial biofilm to degrade toxic dibutyl phthalate ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
<b>รางวัลจากการประกวดการนำเสนอผลงานวิจัยดีเด่น</b>		
4	Ms.Upeka Erandi Bandaranayake Bandaranayake Kalukapuge สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์	ได้รับรางวัลที่ 1 จากการเสนองานวิจัยชื่อ The role of a tRNAse in response to stress in a human pathogen <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
5	นายณัชพงษ์ สุวรรณวงศ์ สาขาเคมีชีวภาพ	ได้รับรางวัลที่ 2 จากการเสนองานวิจัยชื่อ Concise synthesis of mannose with thiol linker ในการ

ลำดับ	รายนามนักศึกษา	ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล
		ประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
6	นายพิภพ แซ่เจี๋ย สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์	ได้รับรางวัลที่ 3 จากการเสนอผลงานวิจัยชื่อ PFOA, an environmental contaminant, induces metastasis of follicular thyroid carcinoma through NF- $\kappa$ B ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
7	นางสาววรรณวรรณ สังข์แก้ว สาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	ได้รับรางวัลที่ 3 จากการเสนอผลงานวิจัยชื่อ Development of a sensitive biosensor for arsenic detection ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Environmental Health: The Road to Thailand 4.0 ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
<b>ระดับนานาชาติ</b>		
8	นางสาวจุไรรัตน์ จิตรระการวงศ์ สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์	ได้รับรางวัลดีเด่นจากการนำเสนอผลงานวิจัยชื่อ The role of SmlEP efflux pump on resistance against antibiotics and disinfectants of <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Medical & Pharmaceutical Biotechnology session ซึ่งจัดขึ้นโดยสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย เมื่อระหว่างวันที่ 23-25 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ
9	นายจิตรศักดิ์ กุลพานิช	ได้รับรางวัลดีเด่นจากการนำเสนอผลงานวิจัยชื่อ ActSR is involved in the regulation of stress adaptation in <i>Agrobacterium tumefaciens</i> ในการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่อง Medical & Pharmaceutical Biotechnology session ซึ่งจัดขึ้นโดยสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย เมื่อระหว่างวันที่ 23-25 พฤศจิกายน 2560 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพฯ



## การได้รับทุนไปทำวิจัย และทุนไปศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาชั้นนำในต่างประเทศ

นักศึกษาของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับจากสถาบันการศึกษาชั้นนำในระดับโลก ได้รับสนับสนุนทุนไปทำวิจัยและทุนไปศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาชั้นนำในต่างประเทศ ดังนี้

1. นักศึกษาระดับปริญญาโทที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ จำนวน 28 คน ได้รับทุนเต็มจำนวนเพื่อไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกจากสถาบันการศึกษาชั้นนำในต่างประเทศ ดังนี้

ที่	ชื่อ - สกุล	สาขา	ปีที่จบ	มหาวิทยาลัยที่ศึกษาต่อ	ประเทศ
1	นายปกรวิชญ์ สารพิทักษ์	CB	2553	Griffith University	Australia
2	นายปรัชต์ บัตรสมบุรณ์	CB	2552	The Florida State University	United States of America
3	นายอานนท์ บุญฤทธิ์	CB	2553	Uppsala University	Sweden
4	นายปณัฐพงษ์ หุตะเจริญ	CB	2554	Imperial College London	England
5	นายสุทธิพล ระดมกิจ	CB	2553	Boston College	United States of America
6	นางสาวรพีภัทร แสงสุวรรณ	CB	2556	University of California, Berkeley	United States of America
7	Mrs.Sarath Parakumge Dayani Senadeera	CB	2554	Griffith University	Australia
8	Mr.Wangchuk Rabten	CB	2555	Stockholm University	Sweden
9	นายภูมิ เตชชาติวินิช	ET	2555	University of California, Berkeley	United States of America
10	นางสาวภูมิรี น้าเขียว	ABS	2554	University of California	United States of America
11	นางสาวณัฐธรา อิงคะวัต	CB	2552	John Hopkins University	United States of America
12	นางสาวนันทพร เรืองเกียรติกุล	ET	2551	Hannover medical school	Germany
13	นางสาวสายศรีธธา นิมนวล	ET	2555	Rutgers University School of Public Health, The State University of New Jersey	United States of America
14	Mr.Saadul Islam	ET	2556	Queen's University	Canada
15	Mr. Le Van Huy	CB	2554	Kyushu University Graduate School of Medical Sciences	Japan
16	Mrs. Sarath Parakumge Dayani Senadeera	CB	2554	Griffith University	Australia
17	นางสาวกนกรัตน์ ตรงจิตต์	CB	2556	Cologne University	Germany
18	Mr.Mario Wibowo	CB	2556	Griffith University	Australia

ที่	ชื่อ - สกุล	สาขา	ปีที่จบ	มหาวิทยาลัยที่ศึกษาต่อ	ประเทศ
19	Ms. Dakshina Udayamali Ganihigama	CB	2556	National Taiwan University	Republic of China
20	Mr. Thalwattha Hewage Nuwan Ranuka Thalwattha Hewage	CB	2556	National Taiwan University	Republic of China
21	นางสาวฐาปนีย์ ไหมบุญแก้ว	CB	2556	University of HAWAII	United States of America
22	นายอติรุจ เทพวงศ์	CB	2556	Ghent University	Belgium
23	นายวิทยา สุวกุลศิริ	CB	2557	LA TROBE University	Australia
24	Ms.Trishna Manadhar	ABS	2554	Medizinische Hochschule Hannover	Germany
25	นางสาวปวีณา เซาว์ประสิทธิ์	ET	2556	Helmholtz Center for Infection Research (HZI)	Germany
26	นางสาวพนิดา สิทธิโพธิ์	ET	2556	Soonchunhyang Institute of Medi-bio Science (SIMS)	South Korea
27	นางสาวจรรย์นัท เปรมไธสง	CB	2559	Czech Academy of Sciences	Czech Republic
28	Mr. Minh Phi Nguyen	ET	2559	McGill University	Canada
29	Mr.Andri Frediansyah	ABS	2557	Eberhard Karls University Tubingen	Germany
30	นางสาวพัชรिता จันตารี	ABS	2559	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	Germany

2. นักศึกษาระดับปริญญาเอกที่กำลังศึกษาอยู่ ณ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ จำนวน 27 คน ได้รับทุนเพื่อไปทำวิจัยในห้องปฏิบัติการของอาจารย์ชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากสถาบันการศึกษาชั้นนำในระดับโลก ดังนี้

มหาวิทยาลัย	สาขาที่ศึกษา			รวม
	ABS	CB	ET	
Massachusetts Institute of Technology: MIT, USA.	8		7	15
Utrecht University, Netherland.	1			1
University of Hawaii at Hilo, USA.		1		1
University of Pittsburgh, USA		1		1
University of Miami Hospital, USA.	1			1
Roth Amsted Research, UK.	1			1
ETH Zurich , Switzerland	1			1
University of Bristol, UK.	1	1		2
Chiba University, Japan		1		1



มหาวิทยาลัย	สาขาที่ศึกษา			รวม
	ABS	CB	ET	
Stockholm University, Sweden		1		1
University of California, Berkeley, USA.		1		1
University of California, Irvine, USA.		1		1
รวมทั้งสิ้น	13	7	7	27

## ผลงานดีเด่นของอาจารย์และนักศึกษา

### ผลงานที่ได้รับรางวัล

ตลอดระยะเวลา 10 ปี ที่ผ่านมา คณาจารย์และนักศึกษาของสถาบันได้สร้างชื่อเสียงให้เป็นที่ประจักษ์แก่วงการวิทยาศาสตร์ โดยมีผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่โดดเด่น ได้รับรางวัลและการตีพิมพ์ลงในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวมทั้งผลงานที่ได้รับรางวัล สรุปดังนี้

#### 1. ผลงานของคณาจารย์ที่ได้รับรางวัล (รวม 3 สาขา)

ปี 2553 (เรื่อง)	ปี 2554 (เรื่อง)	ปี 2555 (เรื่อง)	ปี 2556 (เรื่อง)	ปี 2557 (เรื่อง)	ปี 2558 (เรื่อง)	ปี 2559 (เรื่อง)	ปี 2560 (เรื่อง)	รวมผลงาน สะสม
2	3	6	1	2	1	1	1	17

#### 2. ผลงานของนักศึกษาที่ได้รับรางวัล (ระดับปริญญาเอก/ปริญญาโท รวม 3 สาขา)

ปี 2553 (เรื่อง)	ปี 2554 (เรื่อง)	ปี 2555 (เรื่อง)	ปี 2556 (เรื่อง)	ปี 2557 (เรื่อง)	ปี 2558 (เรื่อง)	ปี 2559 (เรื่อง)	ปี 2560 (เรื่อง)	รวม ผลงาน สะสม
-	4	8	7	3	6	2	11	41

- ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ปิยะรัตน์ โกวิททรงพงศ์ ได้รับรางวัลผลงานวิจัยเด่น สกว. ประจำปี 2560 จากสำนักงานสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2561



### ยุทธศาสตร์ที่ 3 การให้บริการทางวิชาการและวิชาชีพที่เป็นเลิศ และตั้งอยู่บนหลักความเสมอภาคไม่เหลื่อมล้ำ

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์จัดโครงสร้างสถาบันเพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนระบบการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนและการวิจัยและบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมเข้ากับการเรียนการสอน การวิจัย

สถาบันให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่างๆ ตามความถนัดและในด้านที่สถาบันมีความเชี่ยวชาญ การให้บริการทางวิชาการเป็นในรูปแบบการให้เปล่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน หน่วยงานอิสระ หน่วยงานสาธารณะ ชุมชน และสังคมโดยกว้าง รูปแบบการให้บริการทางวิชาการมีความหลากหลาย เช่น เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ ให้คำปรึกษา ให้การอบรม จัดประชุมหรือ สัมมนาวิชาการ ทำงานวิจัยเพื่อตอบคำถามต่างๆ หรือเพื่อชี้แนะสังคม การให้บริการทางวิชาการนอกจากเป็นการทำประโยชน์ให้สังคมแล้ว สถาบันยังได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ คือ เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของคณาจารย์อันจะนำมาสู่การพัฒนาหลักสูตร มีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์ สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ


คณาจารย์และนักศึกษาของสถาบัน ได้นำความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญดังกล่าวไปยังกลุ่มผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการวิทยาศาสตร์ทั้งในภาคการศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อการพัฒนาความรู้ และทักษะด้านการวิจัย ซึ่งมีองค์กรและกลุ่มเป้าหมาย เฉพาะทาง ได้แก่



1. ครู อาจารย์สายวิทยาศาสตร์จากโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ
2. สถานศึกษา และองค์กรที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์
3. บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษา และการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์
4. นักเรียน นักศึกษาทุกระดับมีความสนใจในการทำกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้มีความรัก และใส่ใจในการศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์ต่อไปในอนาคต และขอความร่วมมือจากสถาบันให้ร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆ


ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 สถาบันได้จัดกิจกรรมบริการวิชาการในประเทศ และกิจกรรมบริการวิชาการระหว่างประเทศ ดังนี้


1) กิจกรรมบริการวิชาการในประเทศ


ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
1	โครงการความรู้ดีๆ จากพี่สู่น้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในหมู่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</li> <li>- เพื่อประชาสัมพันธ์ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร และก่อให้เกิดการรับรู้ต่อการมีอยู่ของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ให้มากยิ่งขึ้น</li> <li>- เพื่อเป็นการบริการวิชาการต่อสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อโรงเรียนสายวิทยาศาสตร์ และเป็นการบูรณาการการบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน</li> </ul>	นักเรียน นักศึกษาที่มีความประสงค์เยี่ยมชมสถาบัน	15 พ.ย. 60 7 ธ.ค. 60 5, 12 ม.ค. 61 16 ก.พ. 61 5 มี.ค. 61 9, 16 พ.ค. 61 21 ส.ค. 61	มีผู้มาเยี่ยมชมจำนวน 9 ครั้ง ครั้งละประมาณ 50-100 คน	นักเรียน นักศึกษา ที่มาเยี่ยมชมสถาบัน มีแรงจูงใจในการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2	โครงการบรรยายพิเศษ เรื่อง “Melatonin, an anti-aging agent”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฟังการบรรยายพิเศษมีความรู้ความเข้าใจในเวชศาสตร์ชะลอวัยมากขึ้น</li> <li>- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฟังการบรรยายพิเศษสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพ และความสามารถด้านการวิจัย</li> </ul>	คณาจารย์ นักศึกษาของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ นักวิจัยของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และผู้สนใจทั่วไป	21 ธ.ค. 60	70	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้าร่วมอบรมได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเวชศาสตร์ชะลอวัยมากขึ้น</li> <li>- ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเพื่อการพัฒนางานวิจัยของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>
3	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านความปลอดภัยทางเคมี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยทางเคมี</li> <li>- เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดความปลอดภัยในการ</li> </ul>	นักวิจัย/ผู้ช่วยนักวิจัย/อาจารย์/นักศึกษา/เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ และสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์	6 ก.พ. 61	34	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยทางเคมีมากขึ้น และสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย</li> <li>- ผู้เข้ารับการอบรมตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยทางเคมี และปฏิบัติงานเกี่ยวกับ</li> </ul>

ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
		<p>ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีภายในหน่วยงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>- เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ประจักษ์ถึงอันตรายและผลจากการสัมผัสสารเคมี ตลอดจนหลักการป้องกันอันตรายจากสารเคมี การจัดเก็บ และวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>				<p>สารเคมีด้วยความระมัดระวังถูกต้อง ให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ผู้เข้าอบรมมีความรู้และทักษะในการป้องกันภัยจากการทำงานกับสารเคมี และสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สิน</p> 
4	การจัดบรรยายพิเศษ เรื่อง “Control of Relative Stereochemistry in Synthetic Organic Chemistry”	<p>- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และเรียนรู้ทักษะการทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>- เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับ Control of Relative Stereochemistry in Synthetic Organic Chemistry ระหว่างนักวิจัยไทยและนักวิจัยต่างชาติ</p>	คณาจารย์ นักศึกษาสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ นักวิจัยสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และผู้สนใจทั่วไป	13-16 ก.พ. 61	17	<p>- ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และเรียนรู้ทักษะการทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>- ผู้เข้าร่วมโครงการได้แลกเปลี่ยนความรู้และทักษะการทำงานวิจัยกับนักวิจัยต่างประเทศ</p>

ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
						
5	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาครูแกนนำกับการเรียนรู้สะเต็มที่เกี่ยวข้องกับอนามัยและพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม” ครั้งที่ 1	<p>- เพื่อพัฒนาครูแกนนำให้มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางการเรียนการสอนสะเต็ม สำหรับนำไปถ่ายทอดให้นักเรียนได้รู้จักกระบวนการคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์ สำหรับนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน นอกเหนือจากการเรียนการสอนตามตำราเพียงอย่างเดียว</p> <p>- เพื่อให้ครูแกนนำและนักเรียนได้รับความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ผ่านการฝึกอบรม สำหรับเป็นการเตรียมความพร้อมในการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง</p> <p>- เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยาสำหรับครูและนักเรียน</p>	ครูในกลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย และโรงเรียนที่มีศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และคณิตศาสตร์ จำนวน 30 แห่ง	3-5 มี.ค. 61	65	<p>- ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา ตลอดจนสิ่งต่างๆ ที่เป็นพิษภัยรอบตัวที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ การปนเปื้อนในอาหาร น้ำดื่ม มลภาวะทางอากาศ เป็นต้น</p> <p>- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมตลอดการอบรมไปพัฒนาสื่อการเรียนรู้ สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้</p> 



ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
6	โครงการบริการวิชาการ การจัดบรรยายพิเศษ เรื่อง “Natural Products in Drug Discovery”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และเรียนรู้ทักษะการทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านการศึกษาวิจัยค้นพบสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและการปรับปรุงโครงสร้างเพื่อการพัฒนาให้ได้สารที่มีศักยภาพพัฒนาเป็นยาต่อไปได้</li> <li>- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสสร้างความเชื่อมโยงเครือข่ายการวิจัยระหว่างนักวิจัยไทยและนักวิจัยต่างประเทศ</li> </ul>	คณาจารย์ นักศึกษาของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ นักวิจัยของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และผู้สนใจทั่วไป	11-13 พ.ค. 61	75	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และเรียนรู้ทักษะการทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ผู้เข้าร่วมโครงการได้แลกเปลี่ยนความรู้และทักษะการทำงานวิจัยกับอาจารย์และนักวิจัยต่างประเทศ</li> <li>- ผู้บรรยายชาวต่างประเทศและชาวไทยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้านและองค์ความรู้ด้านการใช้สมุนไพรไทยในการรักษาโรค</li> </ul> 
7	โครงการประเมินความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตามโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ</li> <li>- เพื่อสร้างความเข้าใจในระบบการดำเนินการ</li> </ul>	คณาจารย์ นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย พนักงานปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ ผู้ที่ปฏิบัติงานใน	21 พ.ค. 61	26	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการประเมินความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการฯ (ESPreL) เพิ่มมากขึ้น</li> </ul>



ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
	วิจัยแห่งประเทศไทย (ESPREL) : ระยะแรกอบรมจัดทำแผนและสร้างความเข้าใจระบบการดำเนินการ	ประเมินความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ - เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาและปรับปรุงห้องปฏิบัติการให้เกิดความปลอดภัยซึ่งเป็นการป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการทำงานในห้องปฏิบัติการ	ห้องปฏิบัติการ จากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ และสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์			<p>- ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการประเมินโครงการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการฯ (ESPREL) ได้กับห้องปฏิบัติการของตนเอง</p> 
8	โครงการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ Science Education – STEM ครั้งที่ 7 การอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการพัฒนาเยาวชน “สร้างฝันสู่นวัตกรรม” (Imagination to Innovation “I2”) ครั้งที่ 2	<p>- เพื่อให้ครูสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเน้นทักษะการพัฒนาความคิดขั้นสูงแบบตรรกะ ซึ่งถือเป็นการบูรณาการเรียนในห้องเรียนและชีวิตจริง</p> <p>- กระตุ้นให้ครูเกิดแรงบันดาลใจในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่มีความน่าสนใจและน่าเรียนมากยิ่งขึ้น</p> <p>- ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการคิดไปพัฒนาคิดค้นสิ่งต่าง ๆ รอบตัวให้</p>	ครูและนักเรียน โรงเรียนชุมชนเป้าหมายของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ จำนวน 30 แห่ง	2-3 มิ.ย. 61	80	ครูสามารถนำองค์ความรู้ไปจัดการศึกษาที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงแบบตรรกะให้กับนักเรียนได้ เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา หรือการคิดแบบวิจารณ์ญาณ เป็นต้น รวมถึงการพัฒนาทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม ความสามัคคี การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ และการมีทักษะทางสังคม ซึ่งถือเป็นการบูรณาการเรียนในห้องเรียนและชีวิตจริง


ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
		<p>สามารถดำรงชีวิตในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนให้นักเรียนได้รับความรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการมีทักษะทางสังคมได้</li> <li>- ส่งเสริม สนับสนุน และกระตุ้นกลุ่มนักเรียนที่มีศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนด้านวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้น</li> <li>- ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงเรียนชุมชนเปาหมายได้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการสอนสะเต็มศึกษา</li> <li>- เพื่อเป็นการบริการวิชาการต่อสังคมแก่ชุมชนเปาหมาย ตามที่ได้กำหนดไว้ในแผนงานบริการวิชาการของสถาบันอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>				
9	<p>โครงการฝึกอบรมทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์</p> <p>1) อบรมเครื่องวิเคราะห์ชนิดสาร โดยหลักการดูดกลืนแสงในช่วงคลื่นอินฟราเรด แบบ In-Situ/Flow Cell ยี่ห้อ Remspec (Fourier Transform Infrared Spectrometer : In-Situ/Flow Cell)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับการฝึกฝนการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์จากผู้เชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือโดยตรง ทำให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ</li> <li>- เพื่อเพิ่มพูนทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ให้แก่ คณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา ให้มีความรู้ในการใช้เครื่องมือจนเกิดความชำนาญเป็นอย่างดี</li> </ul>	<p>คณาจารย์ นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย พนักงานปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ นักศึกษา นักศึกษาฝึกงาน จากสถาบันนิติศึกษาจุฬาราชมนตรี และสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์</p>	10 ก.ค. 61	33	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และสามารถผลิตงานวิจัย เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้</li> <li>- คณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา ได้รับความรู้เพิ่มพูนทักษะในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม ทำให้ได้รับความรู้ที่หลากหลาย</li> </ul>



ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
	2) อบรมเครื่องวิเคราะห์ชนิดสาร โดยหลักการดูดกลืนแสงในช่วงคลื่นอินฟราเรด (Fourier Transform Infra-red Spectrometer) รุ่น Nicolet iS 5	- เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับการฝึกฝนการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์จากผู้เชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือโดยตรง ทำให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ - เพื่อเพิ่มพูนทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ให้แก่ คณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา ให้มีความรู้ในการใช้เครื่องมือจนเกิดความชำนาญเป็นอย่างดี	คณาจารย์ นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย พนักงานปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ นักศึกษา นักศึกษาฝึกงาน จากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ และสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์	11 ก.ค. 61	30	- สามารถใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และสามารถผลิตงานวิจัย เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ - คณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา ได้รับความรู้เพิ่มพูนทักษะในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม ทำให้ได้รับความรู้ที่หลากหลาย
10	โครงการบรรยายพิเศษ เรื่อง “Full validation of an immortalized human (hBMEC) in vitro blood-brain barrier (BBB) model by both reliable UPLC-MS/MS and QTAP methods and direct application to GABAA receptor modulating piperine analogs”	- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และเรียนรู้ทักษะการทำวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ - เพื่อให้เกิดความรู้และเพิ่มพูนทักษะการศึกษาวิจัย การออกแบบและพัฒนายาให้ผ่านไปสู่เซลล์เป้าหมายและการปรับปรุงโครงสร้างเพื่อการพัฒนาให้ได้สารที่มีศักยภาพพัฒนาเป็นยาต่อไปได้	คณาจารย์ นักศึกษาของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ และนักวิจัยของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์	12 ก.ค. 61	74	- ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และเรียนรู้ทักษะการทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ผู้เข้าร่วมโครงการได้แลกเปลี่ยนความรู้และทักษะการทำวิจัยกับอาจารย์และนักวิจัยต่างประเทศ
11	โครงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับอนามัยและพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม	เพื่อกระตุ้นให้ครูแกนนำได้สร้างสรรค์ผลงานแบบสะเต็มศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอนามัยและพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม หลังจากได้เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติแล้ว	โรงเรียนที่ผ่านการเข้าร่วมโครงการพัฒนาครูแกนนำการเรียนรู้ สะเต็มที่เกี่ยวข้องกับอนามัยและพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1	18 ส.ค. 61	20	ผลตัดสินการนำเสนอสื่อการเรียนรู้ ที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตามลำดับดังต่อไปนี้ 1. รางวัลชนะเลิศ : โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) 2 2. รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1 : โรงเรียนสตรีทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช 3. รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 : โรงเรียนจุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย พิษณุโลก 4. รางวัลชมเชย : โรงเรียนจุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย เพชรบุรี

ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
						<p>5. รางวัลชมเชย : โรงเรียนชลกันยานุกูล จ.ชลบุรี</p> 
12	โครงการการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง “Molecular and Clinical Aspects of Melatonin”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับเมลาโทนินกับผู้เข้าร่วมการประชุมวิชาการ</li> <li>- เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้เกี่ยวกับเมลาโทนินระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านเมลาโทนินจากสถาบันการศึกษาและองค์กรด้านวิทยาศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ</li> <li>- เพื่อให้บริการวิชาการแก่ คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ แพทย์ พยาบาล นักศึกษา และบุคลากร ของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ พร้อมทั้งผู้สนใจทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ แพทย์ พยาบาล นักศึกษา และบุคลากรของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ รวมถึงจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ</li> <li>- นักวิชาการ และบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ในสาขาต่างๆ เช่น ทางการแพทย์ ทางด้านสาธารณสุขศาสตร์ และทางด้านโภชนาการ เป็นต้น</li> <li>- บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ</li> </ul>	30–31 ส.ค. 61	273	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ แพทย์ พยาบาล นักศึกษา ได้เผยแพร่ผลการวิจัยสู่สาธารณชน และได้ประสบการณ์การนำเสนอผลงานระดับนานาชาติ</li> <li>- คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ แพทย์ พยาบาล นักศึกษา ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อเสนอแนะในงานวิจัย</li> <li>- สร้างความร่วมมือทางวิชาการและงานวิจัย</li> </ul> 

ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
						
13	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาครูแกนนำกับการเรียนรู้สะเต็มที่เกี่ยวข้องกับอนามัยและพิชวิทยาสิ่งแวดล้อม” ครั้งที่ 2	เพื่อให้ครูแกนนำสามารถนำสื่อการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน โดยสามารถถ่ายทอดให้นักเรียนได้เห็นและสามารถลงมือปฏิบัติสำหรับนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง	ครูที่ผ่านการเข้าร่วมโครงการพัฒนาครูแกนนำการเรียนรู้สะเต็มที่เกี่ยวข้องกับอนามัยและพิชวิทยาสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครูในกลุ่มโรงเรียนที่มีศักยภาพดานวิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ จำนวนประมาณ 30 แห่ง	15-16 ก.ย. 61	30	<p>ผู้เข้ารับการอบรมสามารถขยายผลจากการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ที่มีบทบาทและความจำเป็นต่อหลักสูตรการเรียนการสอนภายในโรงเรียน โดยสามารถนำไปต่อยอดหรือประยุกต์ใช้ได้ ซึ่งอาจใช้เป็นแบบอย่างหรือแนวทางในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตและคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนได้มากยิ่งขึ้นตามแนวคิดแบบสะเต็มศึกษา</p> 

ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
14	<p>โครงการ “ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์- การฝึกอบรมเคมีแบบยอสวน” ครั้งที่ 1 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร</p> <p>“The 1st CGI-CRA Small Scale Chemistry Training for High School Teachers in Bangkok”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อถ่ายทอดเทคนิคปฏิบัติการเคมีแบบยอสวนแก่ครูในกรุงเทพมหานคร</li> <li>- เพื่อพัฒนาการเรียนวิทยาศาสตร์ด้วยการสอนการทดลองที่ปลอดภัยและมีค่าใช้จ่ายน้อย</li> <li>- เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของกรุงเทพมหานคร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูจากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลระดับมัธยมศึกษา</li> </ul>	21-22 ก.ย. 61	57	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ สามารถสร้างความตระหนักในการทำปฏิบัติการเคมีในระดับโรงเรียน เพื่อความเข้าใจในการเรียนเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</li> <li>- ทำให้เยาวชนกรุงเทพมหานครสนใจเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของกรุงเทพมหานคร</li> <li>- เพื่อลดปริมาณสารเคมีที่ใช้ในการทดลองน้อยลง เป็นผลให้เกิดของเสียน้อยลง และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น</li> <li>- โรงเรียนที่เขอาบรมสามารถนำไปใช้ในการทดลองในโรงเรียนอย่างน้อย 5 โรงเรียน และเพิ่มขึ้นอย่างน้อยปะละ 5 โรงเรียน</li> </ul> 

2) กิจกรรมบริการวิชาการระหว่างประเทศ

ที่	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ผู้รับบริการ	วันเดือนปีที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ
1	โครงการการร่วมประชุมและบรรยายในการประชุม ICCEOCA-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยของคณาจารย์สาขาเคมีชีวภาพ</li> <li>- เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัยด้านอินทรีย์เคมี</li> <li>- เพื่อสร้างเครือข่ายนักอินทรีย์เคมีในระหว่างประเทศสมาชิก</li> </ul>	นักอินทรีย์เคมีของประเทศสมาชิก โดยมีสาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นเจ้าภาพในการจัดงาน	2-5 พ.ย. 60	200	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้าร่วมการประชุมได้แนวทางในการพัฒนางานวิจัย</li> <li>- ผู้เข้าร่วมประชุมมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานวิจัยด้านอินทรีย์เคมี</li> <li>- ผู้เข้าร่วมการประชุมมีโอกาสสร้างเครือข่ายนักอินทรีย์เคมีในระหว่างประเทศสมาชิก</li> </ul>

## ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และระบบงานสู่องค์กรสมรรถนะสูงที่มีวิสัยทัศน์ ร่วมอย่างยั่งยืน

### 1. แผนงานบุคลากรภาครัฐ

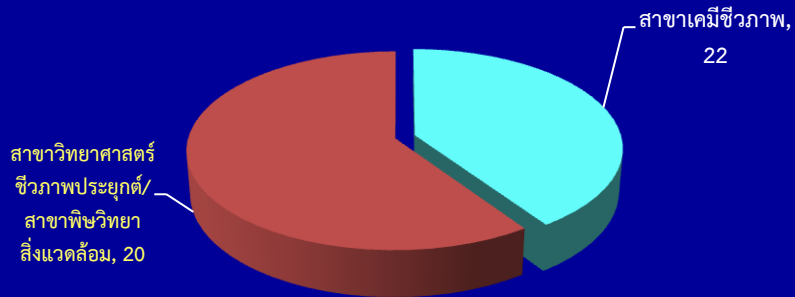
สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ มีบุคลากรเดิมจำนวน 64 คน บรรจุบุคลากรเพิ่มในปี 2561 จำนวน 7 คน รวมบุคลากรทั้งสิ้น 71 คน ประกอบด้วย บุคลากรสายวิชาการ ในตำแหน่งผู้บริหาร จำนวน 3 คน และอาจารย์ประจำ จำนวน 28 คน และบุคลากรสนับสนุนสายปฏิบัติการวิชาชีพและบริหารทั่วไปของสถาบันฯ จำนวน 40 คน นอกจากนี้ มีอาจารย์พิเศษชาวไทย จำนวน 42 คน และอาจารย์พิเศษชาวต่างประเทศจำนวน 13 คน

#### คณาจารย์ประจำและคณาจารย์พิเศษ

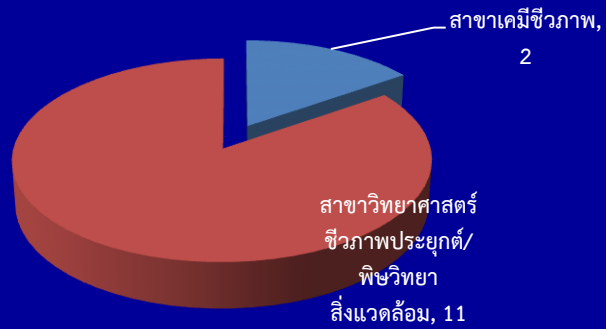
อาจารย์ประจำของแต่ละหลักสูตรสาขาวิชาจบการศึกษาในระดับปริญญาเอก เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในระดับแนวหน้าของประเทศ รวมทั้งคณาจารย์พิเศษจากสถาบันชั้นนำทางวิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ดังนี้



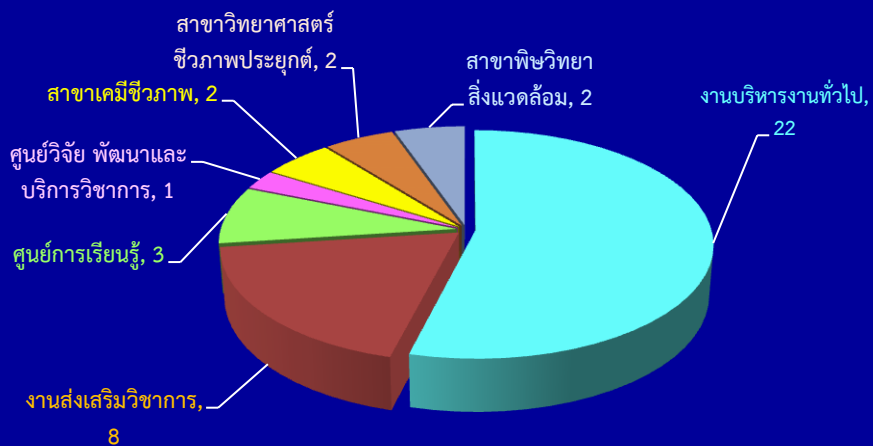
### จำนวนอาจารย์พิเศษชาวไทย



### จำนวนคณาจารย์ต่างชาติ



### จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน



## 2. แผนพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากร เป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และทัศนคติของบุคลากรในองค์กรให้มีพฤติกรรมการทำงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร และยังหมายถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตในการทำงาน การส่งเสริมการเรียนรู้อันจะส่งผลให้เกิดความก้าวหน้าต่อตนเอง และทำให้องค์กรก้าวหน้า ดังนั้น การพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรจึงต้องทำอย่างเป็นระบบ ชัดเจน และระมัดระวัง เพราะเรื่องของการพัฒนาระบบมีความละเอียดอ่อนและเกี่ยวข้องกับทุกระบบ ทุกโครงสร้างที่ยึดโยงกันเป็นองค์กร

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ จึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรบุคลากร เพื่อให้บุคลากรของสถาบันฯ มีคุณสมบัติ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการปฏิบัติงานที่สนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันฯ ให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ซึ่งจำเป็นต้องมีบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนที่มีคุณภาพสอดคล้องกับพันธกิจและเป้าหมายของสถาบัน ตลอดจนการพัฒนาระบบงานสถาบันฯ ให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูงและมีความคล่องตัว จึงได้กำหนดให้มีโครงการพัฒนาคณาจารย์ และโครงการพัฒนาบุคลากรในแผนปฏิบัติการประจำปีของทุกปีงบประมาณ และปีการศึกษา 2561 สถาบันฯ ได้กำหนดตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ พร้อมทั้งได้มีการประเมินผลความสำเร็จของโครงการตามตัวชี้วัดที่ได้กำหนดไว้ทั้ง 2 โครงการ ดังรายละเอียดท้ายนี้

โครงการ	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน	การบรรลุวัตถุประสงค์																														
1. โครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ	1. โครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการเพื่อพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติงาน	<p>1. จัดโครงการสัมมนาและฝึกอบรมหน่วยงานภายนอกและภายในสถาบันเพื่อพัฒนาคณาจารย์ โดยมีผลการจัดอบรม ดังนี้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>การอบรมภายใน</th> <th>จำนวนครั้ง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>สาขาพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม (ET)</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>สาขาเคมีชีวภาพ (CB)</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td>76</td> </tr> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>การอบรมภายนอก</th> <th>จำนวนครั้ง</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>สาขาพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม (ET)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>สาขาเคมีชีวภาพ (CB)</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	การอบรมภายใน	จำนวนครั้ง	1	สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)	13	2	สาขาพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม (ET)	20	3	สาขาเคมีชีวภาพ (CB)	43		รวม	76	ลำดับ	การอบรมภายนอก	จำนวนครั้ง	1	สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)	-	2	สาขาพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม (ET)	5	3	สาขาเคมีชีวภาพ (CB)	6		รวม	11	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุวัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุวัตถุประสงค์
	ลำดับ	การอบรมภายใน	จำนวนครั้ง																														
1	สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)	13																															
2	สาขาพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม (ET)	20																															
3	สาขาเคมีชีวภาพ (CB)	43																															
	รวม	76																															
ลำดับ	การอบรมภายนอก	จำนวนครั้ง																															
1	สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)	-																															
2	สาขาพิษวิทยา สิ่งแวดล้อม (ET)	5																															
3	สาขาเคมีชีวภาพ (CB)	6																															
	รวม	11																															
	2. โครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ	<p>2. คณาจารย์ทุกท่านได้รับเงินสนับสนุนการทำวิจัย โดยแยกเป็นสาขา ดังนี้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>ผลงานวิจัยคณาจารย์ 3 สาขา</th> <th>จำนวนผลงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	ผลงานวิจัยคณาจารย์ 3 สาขา	จำนวนผลงาน	1	สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)	7	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุวัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุวัตถุประสงค์																								
ลำดับ	ผลงานวิจัยคณาจารย์ 3 สาขา	จำนวนผลงาน																															
1	สาขาวิทยาศาสตร์ ชีวภาพประยุกต์ (ABS)	7																															



โครงการ	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน	การบรรลุวัตถุประสงค์																								
		<table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>สาขาพิชวิทยา</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>สิ่งแวดล้อม (ET)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>สาขาเคมีชีวภาพ (CB)</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td>29</td> </tr> </table>	2	สาขาพิชวิทยา	1		สิ่งแวดล้อม (ET)		3	สาขาเคมีชีวภาพ (CB)	13		รวม	29													
2	สาขาพิชวิทยา	1																									
	สิ่งแวดล้อม (ET)																										
3	สาขาเคมีชีวภาพ (CB)	13																									
	รวม	29																									
	3. โครงการสนับสนุนส่งเสริมให้คณาจารย์ขอตำแหน่งวิชาการ	3.คณาจารย์มีตำแหน่งวิชาการเพิ่มอย่างน้อย 1 คน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุวัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุวัตถุประสงค์																								
2. โครงการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน	1. โครงการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติงาน	1.จัดโครงการสัมมนาและฝึกอบรมหน่วยงานภายนอกและภายในสถาบันเพื่อพัฒนาคณาจารย์ โดยมีผลการจัดอบรม ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>หน่วยงานภายใน/ภายนอกสถาบันฯ</th> <th>จำนวนครั้ง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>งานบริหารทั่วไป</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>งานส่งเสริมวิชาการ</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ศูนย์การเรียนรู้</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ศูนย์วิจัยพัฒนา ฯ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>งานสนับสนุนสาขา</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	หน่วยงานภายใน/ภายนอกสถาบันฯ	จำนวนครั้ง	1	งานบริหารทั่วไป	22	2	งานส่งเสริมวิชาการ	8	3	ศูนย์การเรียนรู้	3	4	ศูนย์วิจัยพัฒนา ฯ	1	5	งานสนับสนุนสาขา	6		รวม	40	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุวัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุวัตถุประสงค์			
ลำดับ	หน่วยงานภายใน/ภายนอกสถาบันฯ	จำนวนครั้ง																									
1	งานบริหารทั่วไป	22																									
2	งานส่งเสริมวิชาการ	8																									
3	ศูนย์การเรียนรู้	3																									
4	ศูนย์วิจัยพัฒนา ฯ	1																									
5	งานสนับสนุนสาขา	6																									
	รวม	40																									
3.โครงการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม	1.จัดโครงการส่งเสริมวัฒนธรรมอย่างน้อย 6 กิจกรรม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมวันมาฆบูชา</li> <li>- กิจกรรมวันวิสาขบูชา</li> <li>- กิจกรรมวันสงกรานต์</li> <li>- กิจกรรมถวายเทียนพรรษา</li> <li>- กิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคี</li> <li>- กิจกรรมไหว้ครู</li> </ul>	1.จัดโครงการส่งเสริมวัฒนธรรมรวม 7 กิจกรรม ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>กิจกรรมจัดในปี</th> <th>จำนวนคน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>กิจกรรมวันมาฆบูชา</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>กิจกรรมวันวิสาขบูชา</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>กิจกรรมวันสงกรานต์</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>กิจกรรมถวายเทียนพรรษา</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>กิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคี</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>กิจกรรมไหว้ครู</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>รวม</td> <td>518</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	กิจกรรมจัดในปี	จำนวนคน	1	กิจกรรมวันมาฆบูชา	150	2	กิจกรรมวันวิสาขบูชา	81	3	กิจกรรมวันสงกรานต์	84	4	กิจกรรมถวายเทียนพรรษา	70	5	กิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคี	53	6	กิจกรรมไหว้ครู	80		รวม	518	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุวัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุวัตถุประสงค์
ลำดับ	กิจกรรมจัดในปี	จำนวนคน																									
1	กิจกรรมวันมาฆบูชา	150																									
2	กิจกรรมวันวิสาขบูชา	81																									
3	กิจกรรมวันสงกรานต์	84																									
4	กิจกรรมถวายเทียนพรรษา	70																									
5	กิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคี	53																									
6	กิจกรรมไหว้ครู	80																									
	รวม	518																									

### 3. การพัฒนาระบบงานสถาบัน

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์มีระบบบริหารจัดการเป็นระบบบริหารงานรวมที่ส่วนกลางทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการจัดการศึกษา สนับสนุนการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยให้บริการแก่นักศึกษา คณาจารย์ ในภารกิจที่เกี่ยวข้องกัน การให้บริหารจัดการจะคำนึงถึงความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การเปิดเผยข้อมูล การติดตามตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงาน ส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว รวมทั้งให้มีการประสาน การปฏิบัติงาน และการใช้งบประมาณเพื่อที่จะให้การบริหารงานของทุกส่วนบรรลุเป้าหมาย ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยสถาบันฯ มีแผนในการดำเนินงานดังนี้

1. การจัดการอย่างเป็นระบบ สถาบันมีระบบการจัดการแบบบูรณาการ เป็นพื้นฐานในการจัดกระบวนการปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้เกิดความเชื่อมโยงกันทั้งกระบวนการปฏิบัติงาน และผลลัพธ์ และเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายหลักของสถาบัน มีกรอบการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ทำให้เกิดการประสานงานกันภายในทุกหน่วยงาน และให้สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของราชวิทยาลัย
2. นำไปสู่การปฏิบัติ ผลของการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ จะนำไปสู่การปฏิบัติโดยผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอย่างทั่วถึง และถือปฏิบัติเป็นงานประจำ ซึ่งมีหลักสำคัญดังนี้
  - มีการวางแผนและปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนดไว้
  - กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน
  - ปฏิบัติตามตัวชี้วัดของกระบวนการทำงาน
  - เชื่อมโยงการปฏิบัติและตัวชี้วัด กับวัตถุประสงค์เป้าหมายหลักขององค์กร
  - รับฟังเสียงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำมาปรับปรุง
3. วัฒนธรรมการปฏิบัติงาน สถาบันสร้างวัฒนธรรมการปฏิบัติงานเชิงรุก และปรับปรุงประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน โดยวัฒนธรรมที่ยึดถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่
  - มุ่งเน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
  - วิเคราะห์หาสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนด
  - มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
  - ติดตามและตรวจสอบให้เป็นไปตามแผนงาน
  - มีการทบทวนโดยผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง