



ที่ ศธ ๐๕๐๑(๑)/ว ๒๓๗

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เลขที่รับ . 122๗
วันที่ 15.5.๒560
เวลา 14.๐7.6

ถึง มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาในสังกัด/กำกับทุกแห่ง/สถาบันวิทยาลัยชุมชน

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ขอส่งสำเนาหนังสือสถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ได้มีหนังสือ ที่ รจก ๐๐๓(๑)/ว ๑๒๖ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ทุนการศึกษาสำหรับปีการศึกษา ๒๕๖๑ ภายใต้โครงการผลิต นักวิทยาศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ๘๔ พรรษา สำหรับปีการศึกษา ๒๕๖๑

ทั้งนี้รายละเอียดสามารถ download file ได้จาก [www.muq.go.th](http://www.muq.go.th) หัวข้อข่าว ประชาสัมพันธ์ : หนังสือเรียน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา



สำนักอำนวยการ

โทร. ๐ ๒๖๑๐ ๕๒๓/๙

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๕๕๒๔-๒๖

แจ้งเวียนหน่วยงาน

 N  
(นายชัชวรินทร์ วรปรีชา)

ข้าราชการทบทวน ผู้อำนวยการกองกลาง

15 S.A. 2560

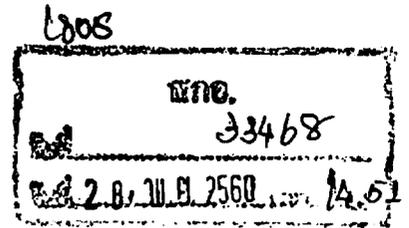


ราชวิทยาลัย  
จฬากรณ

สถาบันบัณฑิตศึกษาจฬากรณ

54 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

โทรศัพท์ 0 2554 1900 โทรสาร 0 2554 1991 www.cgi.ac.th



ที่ รจก 003(1)/ว 126

10 พฤศจิกายน 2560

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ทุนการศึกษาสำหรับปีการศึกษา 2561 ภายใต้โครงการผลิต  
นักวิทยาศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา สำหรับปีการศึกษา 2561

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- 1) ประกาศสถาบันบัณฑิตศึกษาจฬากรณ เรื่อง การรับสมัครผู้รับทุนการศึกษาโครงการผลิตนักวิทยาศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ฉบับ
  - 2) โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์งานแนะนำหลักสูตรฯ ขนาด A2 จำนวน 2 แผ่น
  - 3) บ้ายประชาสัมพันธ์งานแนะนำหลักสูตรฯ ขนาด A4 จำนวน 4 แผ่น
  - 4) แผ่นพับสถาบันบัณฑิตศึกษาจฬากรณ จำนวน 10 แผ่น

ด้วยสถาบันบัณฑิตศึกษาจฬากรณ ราชวิทยาลัยจฬากรณ ได้กำหนดการจัดงานแนะนำหลักสูตร (CGI Open House 2018) เพื่อแนะนำหลักสูตรของสถาบันฯ และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมงานได้เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการของทั้ง 3 สาขาที่เปิดสอน ได้แก่ สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ สาขาเคมีชีวภาพ และสาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับสมัครและสอบสัมภาษณ์ผู้ที่สนใจสมัครขอรับทุนการศึกษาเพื่อศึกษาต่อที่สถาบันฯ โดยมีกำหนดจัดงานดังกล่าวในวันเสาร์ที่ 20 มกราคม 2561 ตั้งแต่เวลา 08.30 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจฬากรณ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

การนี้ สถาบันฯ ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่านในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทราบ และเชิญชวนเข้าร่วมงานแนะนำหลักสูตร (CGI Open House 2018) ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น โดยสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.cgi.ac.th](http://www.cgi.ac.th) ทั้งนี้ สถาบันฯ ได้แนบประกาศรับสมัครทุนการศึกษา โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ และแผ่นพับสถาบันฯ มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ หากท่านมีความประสงค์จะขอรับเอกสารที่ส่งมาเพิ่มเติม กรุณาติดต่องานส่งเสริมวิชาการ สถาบันบัณฑิตศึกษาจฬากรณ ตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุท้ายหนังสือฉบับนี้

ขอป.....

เมื่อโปรด ..... จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ทราบ

ถึงผู้บังคับ

เวียบแจ้ง

ทิวาวฒำเนินการต่อไป

*คุณภัทร/สพท.นพ.เฉลิมเกียรติ ติงาม*

*ขอแสดงความนับถือ*

*วิมลศักดิ์ รุจิวัฒน์*

(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ รุจิวัฒน์)  
อธิการบดีสถาบันบัณฑิตศึกษาจฬากรณ

เห็น คุณมิวภทท

ไม่ออกให้

*สพท.น.จ*

(นายวันนี นนทศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ

งานส่งเสริมวิชาการ  
โทรศัพท์ 0 2554 1900 ต่อ 2128, 2144  
โทรสาร 0 2554 1991

## เอกสารหลักฐานการสมัคร

๑. รูปถ่ายหน้าตรงขนาด ๑.๕ นิ้ว ถ่ายไม่เกิน ๖ เดือน จำนวน ๒ ใบ
๒. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาบัตรข้าราชการ หรือสำเนาบัตรประจำตัวพนักงานมหาวิทยาลัย
๓. สำเนาปริญญาบัตร และสำเนาใบแสดงผลการเรียน (Transcript ฉบับภาษาอังกฤษ)
๔. หนังสือรับรอง (Recommendation Letter) ตามแบบฟอร์มของสถาบัน จำนวน ๒ ฉบับ
๕. Statement of Purpose จำนวน ๑ ฉบับ
๖. ใบแจ้งความจำนงขอรับทุนการศึกษา (Application for Financial Support) ตามแบบฟอร์มของสถาบัน
๗. โครงร่างหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่คาดว่าจะทำ (ถ้ามี)
๘. สำเนาผลการสอบภาษาอังกฤษ TOEFL, IELTS หรือ CU-TEP ฯลฯ (ขึ้นอยู่กับกติกาพิจารณาของสถาบันฯ)
๙. สำเนาหลักฐานการเปลี่ยนชื่อ-สกุล (ถ้ามี)

หมายเหตุ: ผู้สมัครต้องลงนามรับรองสำเนาเอกสารถูกต้องในสำเนาเอกสารทุกฉบับด้วยลายมือตนเองเท่านั้น

## ระยะเวลาการได้รับทุนการศึกษา

ผู้สมัครที่มีผลการเรียนและคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ของสถาบัน มีสิทธิ์สมัครขอรับทุนการศึกษาจากสถาบันฯ โดยผู้ที่ได้รับทุนการศึกษาในระดับปริญญาโท จะได้รับทุนการศึกษาเป็นระยะเวลา ๒ ปี ผู้ที่ได้รับทุนการศึกษาในระดับปริญญาเอกต่อจากระดับปริญญาโท จะได้รับทุนการศึกษาเป็นระยะเวลา ๓ ปี และผู้ที่ได้รับทุนการศึกษาในระดับปริญญาเอกต่อจากระดับปริญญาตรี จะได้รับทุนการศึกษาเป็นระยะเวลา ๔ ปี

## การสมัครเข้าศึกษา

๕. สมัครด้วยตนเอง ณ งานส่งเสริมวิชาการ ชั้น M อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
๖. สมัครทางไปรษณีย์ ส่งใบสมัครพร้อมเอกสารหลักฐานการสมัคร มาที่ "งานส่งเสริมวิชาการ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๖ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐" (วงเล็บมุมของ "สมัครเข้าศึกษา") (สถาบันฯ ยึดวันประทับตราทางไปรษณีย์เป็นวันสมัครเข้าศึกษา)
๗. สมัครผ่านอีเมล กรอกใบสมัคร และแนบไฟล์เอกสารหลักฐานการสมัครผ่านอีเมล [apply-cgi@cgi.ac.th](mailto:apply-cgi@cgi.ac.th)

หมายเหตุ: สามารถดูรายละเอียดของหลักสูตร และ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มใบสมัครพร้อมแบบฟอร์มเอกสารอื่นๆ ได้ที่ <http://www.cgi.ac.th> หรือติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๕ ๑๘๐๐ ต่อ ๒๑๒๘, ๒๑๔๔



ราชวิทยาลัย  
อุหากรณ์

ประกาศสถาบันบัณฑิตศึกษาอุหากรณ์  
เรื่อง การรับสมัครผู้รับทุนการศึกษา โครงการผลิตนักวิทยาศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ๘๔ พรรษา  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑

สถาบันบัณฑิตศึกษาอุหากรณ์ ราชวิทยาลัยอุหากรณ์ ขอประกาศการรับสมัครผู้รับทุนการศึกษา  
โครงการผลิตนักวิทยาศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ๘๔ พรรษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หลักสูตรที่เปิดสอน หลักสูตรนานาชาติ ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๖ หลักสูตร ได้แก่

๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์
๒. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาเคมีชีวภาพ
๓. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม
๔. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์
๕. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเคมีชีวภาพ
๖. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม

คุณสมบัติของผู้สมัคร

๑. ผู้ที่ประสงค์เข้าศึกษาในระดับปริญญาโท ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้วยแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒.๗๕
๒. ผู้ที่ประสงค์เข้าศึกษาในระดับปริญญาเอกต่อจากระดับปริญญาตรี ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้วยแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐
๓. ผู้ที่ประสงค์เข้าศึกษาในระดับปริญญาเอกต่อจากระดับปริญญาโท ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้วยแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐
๔. ผู้สมัครต้องสำเร็จการศึกษา หรือเป็นผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชาต่อไปนี้
  - Sciences: Chemistry, Biology, Biological Sciences, Biochemistry, Biotechnology, Genetics, Microbiology, Molecular Biology, Environmental Sciences, Toxicology
  - Medical Sciences: Medicine, Medical Technology, Nursing, Pharmacy and Pharmaceutical Sciences
  - สาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กำหนดการการรับนักศึกษา

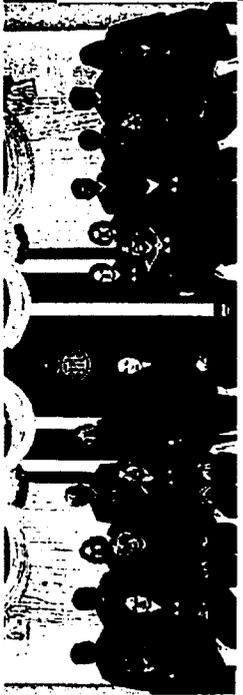
- |  |   |
|--|---|
| ๑. รับสมัคร  | ตั้งแต่บัดนี้ ถึง วันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๑ |
| ๒. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ (รอบที่ ๑)  | วันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๑                   |
| ๓. เข้ารับการสอบสัมภาษณ์                           | วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๑                   |
| ๔. ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือก (รอบที่ ๑)      | วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑                |
| ๕. ผู้ผ่านการคัดเลือกส่งแบบฟอร์มยืนยันการเข้าศึกษา | วันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๑                   |

หมายเหตุ : ผู้สมัครที่ส่งใบสมัครหลังวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๑ สถาบันฯ จะประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์พร้อมกับเข้ารับการสอบสัมภาษณ์ในวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

สมศักดิ์ ฐิรวัฒน์

(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ฐิรวัฒน์)  
อธิการบดีสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์



## ลักษณะพิเศษของหลักสูตร

- ร่วมสอนโดยคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยชั้นนำบางชาติที่มีชื่อเสียงระดับโลก อาทิ สถาบันเทคโนโลยีแห่งมหาสมุทร (สถาบันเอ็มไอที) มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด, มหาวิทยาลัยอิมพีเรียลคอลเลจ, มหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกินส์สหรัฐ เป็นต้น
  - นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกทั้งนักศึกษาไทยและต่างประเทศมีโอกาสรับทุนการศึกษาตามแผนการศึกษาของหลักสูตร ซึ่งได้แก่ ค่าเล่าเรียน และค่าใช้จ่ายรายเดือน
  - มีการสอนแบบไทยโดยเน้นการวิจัยและบูรณาการแบบสหวิทยาเพื่อพัฒนาบัณฑิตที่ได้ไปทำหน้าที่สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกมีโอกาสไปทำงาน หรือทำวิจัยที่สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับโลกในสหรัฐอเมริกา ยุโรปและเอเชียเพื่อเพิ่มประสบการณ์การวิจัยและการวิจัย
  - นักศึกษามีโอกาสได้เข้ารับการศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์จากสถาบันบัณฑิตศึกษายุทธศาสตร์และมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโปรแกรม เช่น มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เป็นต้น
- บัณฑิตที่ประสบความสำเร็จเป็นเลิศมีโอกาสเข้าทำงานในสถาบันการศึกษา หรือสถาบันการวิจัยชั้นนำ เช่น มหาวิทยาลัยไมก้ากับของรัฐ สถาบันวิจัยฟาร์กน มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด และบริษัทที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น



## การเปิดรับสมัคร

- จะเปิดรับสมัครในหลายเดือนมาเรื่อยๆ เพื่อเข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 1
- การคัดเลือกผู้สมัครขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของผู้สมัครและการสอบสัมภาษณ์
- สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มการสมัครได้ที่ [http:// www.cgi.ac.th](http://www.cgi.ac.th)

## คุณสมบัติผู้สมัคร

ผู้สมัครจะต้องสำเร็จการศึกษาหรือเป็นผู้กำลังสำเร็จการศึกษา จากสาขาต่อไปนี้

สาขาวิทยาศาสตร์: Chemistry, Biology, Biological Sciences, Biochemistry, Biotechnology, Genetics, Microbiology, Molecular Biology, Environmental Sciences, Toxicology.

สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์: Medicine, Medical Technology, Nursing, Pharmacy or Pharmaceutical Sciences

สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาโท: ต้องสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ด้วยแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.75

ผู้ที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก: ต้องสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ด้วยแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.50 หรือเป็นผู้สมัครสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี เกณฑ์เทียบชั้นดังนี้

ผู้สมัครต้องนำผลสอบภาษาอังกฤษขึ้นทำจาก IELTS, TOEFL, CU-TEP or the CGI English Qualifying Examination อย่างใดอย่างหนึ่ง

## การสนับสนุนทางการเงิน

ผู้สมัครที่ผ่านการเรียนและคุณสมบัติตามที่ขอของสถาบันฯ มีสิทธิ์สมัครทุนการศึกษาจากสถาบันฯ โดยครอบคลุมทั้งค่าเล่าเรียนและค่าใช้จ่ายรายเดือนตลอดหลักสูตร

## ข้อมูลเพิ่มเติม

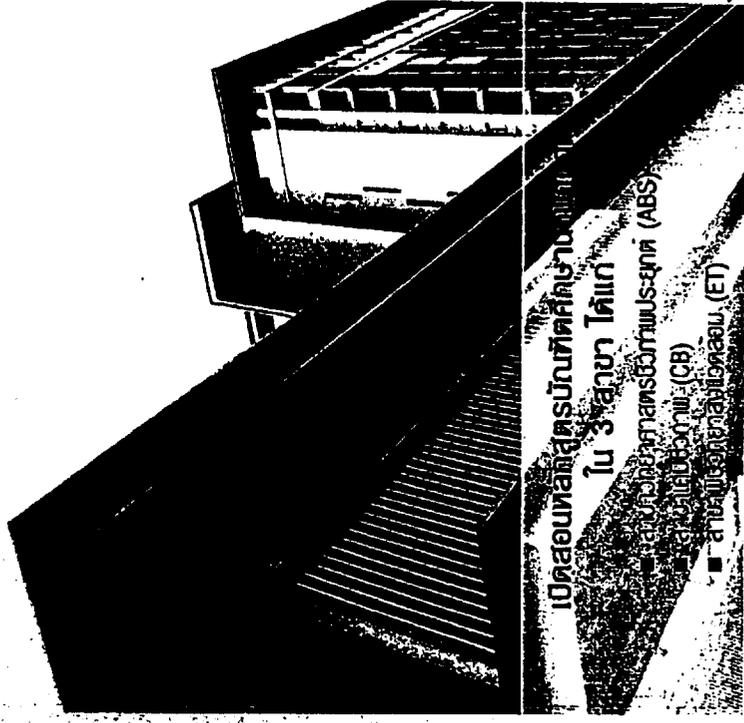
สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือสมัครได้ทั้งงานส่งเสริมวิชาการหรือทางเว็บไซต์สถาบันฯ [www.cgi.ac.th](http://www.cgi.ac.th)



Chulabhorn Graduate Institute (CGI)

มหาวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์  
Chulabhorn Graduate Institute



เปิดสอนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา  
ใน 3 สาขา ได้แก่

- สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ (ABS)
- สาขาเทคโนโลยี (CB)
- สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (ET)

วิจัยเทียบและเอกสิทธิ์

สร้างผู้นำแห่งวงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อัครสิทธิ์

สร้างสรรสิ่งใหม่ วิจัยพัฒนา บูรณาการความรู้ มุ่งสู่สากล



## ความเป็นมา

สถาบันบัณฑิตศึกษาฟากการนับเป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยสมัยรุ่งเรืองฟากการนับมีอยู่ใต้อาณาเขตจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติ เนื่องไปโอกาสศาสตราจารย์ ดร.สมคิดและเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าทรงสวัสดิ์ลักษณ์ อัครราชกุมารีทรงเจริญพระชนมายุครบ 4 รอบ ในปีพุทธศักราช 2548 ได้รับอนุมัติ จากกระทรวงศึกษาธิการให้จัดตั้งเป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พุทธศักราช 2548 โดยศาสตราจารย์ ดร.สมคิดและเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้า ทรงสวัสดิ์ลักษณ์ อัครราชกุมารี เป็นองค์นายคณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.สมคิดและเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้า ทรงสวัสดิ์ลักษณ์ อัครราชกุมารีทรงเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการยกย่องและนับว่าเป็นต้นแบบ ในระดับนานาชาติ ทรงมีพระวิสัยทัศน์ที่จะสร้างสถาบันบัณฑิตศึกษาฟากการนับ ให้เป็นสถาบันการศึกษาที่มีความเป็นเลิศทางการศึกษาได้ทั้งในระดับและในระดับนานาชาติ (Center of Excellence) ขณะที่ยังมีเป้าหมายผลิตและพัฒนาคณาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับสูงสำหรับประเทศไทยและประเทศในภูมิภาคในสาขาที่มีความจำเป็นอย่างเร่งด่วน ได้ความรอบรู้อุทิศความสามารถถ่ายทอด ความรู้ออกเป็นบูรณาการ และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประเทศไทย

ต่อมาในปี 2559 ได้จัดตั้งภาควิชาลัยฟากการนับ เพื่อให้เป็นสถานที่ การศึกษาวิจัยด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการขยายอิทธิพลของบัณฑิตศึกษา ในระดับและพัฒนาคณาจารย์สูงทางการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ให้แก่ประเทศ การวิจัยไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม การแพทย์ การสาธารณสุข และบริการทางการแพทย์ เป็นศูนย์กลางความร่วมมือ ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งทำงาน ประสานของทั้งภาครัฐและหน่วยงานอื่น ๆ โดยเป้าหมายสูงสุด คือ การนำวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยพระราชบัญญัติ ราชวิทยาลัยฟากการนับ พ.ศ. 2559 ได้ส่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2559 เล่มที่ 133 ตอนที่ 7 ก โดยจะมีผลบังคับใช้เมื่อพ้นกำหนด เก้าสิบวันนับแต่วันประกาศสถาบันบัณฑิตศึกษาฟากการนับไปส่วนงานหนึ่ง ในราชวิทยาลัยฟากการนับตามพจนานุกรม 8 (3)

หลักสูตรบัณฑิตศึกษานานาชาติ 3 สาขา ได้แก่

## สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์

### Applied Biological Sciences : Environmental Health

หลักสูตรวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ จะมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญในระดับสูงทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อ พัฒนาศาสตร์ในด้านสาธารณสุข การค้นคว้าและการพัฒนายา และสาขาที่เกี่ยวข้องในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยในการนำไปสู่ภาคปฏิบัติ ตัวอย่างเช่น: สมุดยาชีวเคมี วิชคณิตในการวิจัย



แล็บเชิงสิ่งแวดล้อม ย่อมมีผลกระทบต่อบุคคลภายนอกของมนุษย์ ในหลายด้าน อันก่อให้เกิดโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือด โรคหัวใจและโรค จากสิ่งแวดล้อมอื่น

สิ่งเหล่านี้เรากำลังเผชิญอยู่ทุกวัน คือ การทำความเข้าใจว่ามลพิษ จากสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นสาเหตุของโรคที่เกิดโรครักษาได้อย่างไร เพื่อที่จะได้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในสาขาชีววิทยาและเคมีประยุกต์ใช้ในการ ป้องกันสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, ศึกษาค้น วิจัยเพื่อหาแนวทางการรักษาและ ป้องกันโรค และลดอัตราการตายของมนุษย์อันสมควร

- พัฒนาเทคโนโลยีสำหรับอนามัยสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบของมลพิษที่มีต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์
- การอยู่ภายใต้ภาวะของสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงของชาวศรีลังกา-โรด ดูดซับกับมลภาวะ โรคเรื้อรังและโรค
- การศึกษาและการวิเคราะห์ว่าสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย ของมนุษย์อย่างไรและก่อให้เกิดโรครักษาได้อย่างไร
- สามารถพัฒนาห้องชีววิทยา (biomarkers) ของการได้รับสารพิษและผลกระทบต่าง ๆ
- การวิเคราะห์โมเลกุลและโมเลกุลขนาดเล็กที่สามารถลดอาการของโรครักษา การพัฒนายาชีวเคมี

## สาขาคณิตชีวภาพ

### Chemical Biology



เคมีชีวภาพ (Chemical Biology) ซึ่งเป็นศาสตร์แขนงใหม่ ที่มีการนำ ความรู้พื้นฐานทางชีวเคมีกับเครื่องมือที่หลากหลายประยุกต์ใช้ในการศึกษา วิจัยทางชีววิทยาของสิ่งมีชีวิต โดยมีการมุ่งเน้นไปที่การทำความเข้าใจ โมเลกุลของการเกิดโรครักษา อันเป็นสื่อนำมาจากความผิดปกติอย่างใด อย่างหนึ่งในระบบต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้นความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ของชีวเคมีระดับเซลล์ชีววิทยา รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างศาสตร์ทั้งสอง แขนงนี้เป็นรากฐานของเคมีชีวภาพ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อในการพัฒนา วิทยาการด้านพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ในสังคมไทยทรง ความเข้มแข็งของรากฐานการวิจัยของประเทศไทย ใน สังคมประชากรที่มีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น รวมถึงการก่อให้เกิดอุตสาหกรรม

หนึ่งของประเทศที่จะถูกพัฒนาเพื่อตอบสนองจากเทคโนโลยีซึ่งได้รับการศึกษา วิจัยในห้องปฏิบัติการ เช่น วิทยาศาสตร์นาโนเทคโนโลยี และอุตสาหกรรมชีวภาพ หรืออุตสาหกรรมทางการแพทย์ที่ก้าวหน้า ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น เคมีชีวภาพ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาขาชีววิทยาและเคมี ตลอดจนศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเคมีชีวภาพ เป็นศาสตร์แขนงใหม่ ที่มุ่งเน้นให้ความรู้แก่นักศึกษาผสมผสานกับการทำวิจัยที่มีวิชาการที่สำคัญ ในการค้นพบหรือพัฒนาวิธีใหม่ ๆ

ในปัจจุบันบัณฑิตศึกษานานาชาติเลือกทำงานวิจัยในขอบเขตต่างๆ เช่น องค์ความรู้ทั่วไปของสารพิษที่เกิดกับธรรมชาติ เคมีเชิงพันธุศาสตร์ เคมีเภสัชกรยา สังเคราะห์ การสังเคราะห์ยาและการผลิตอุปกรณ์สร้างทางเคมีของสาร พืชภัณฑ์ธรรมชาติ การจำแนกสารพิษจากพืชธรรมชาติเป็นกลุ่ม (Classes) และโครงสร้างทางเคมีของสารแต่ละกลุ่ม ซึ่งสังเคราะห์ของสารพืชภัณฑ์ ธรรมชาติ เช่นโพลีฟีนอลที่เกี่ยวกับเซลล์มะเร็ง และการนำสารพืชภัณฑ์ ธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ โดยทั่วไปแล้วสารพืชภัณฑ์ธรรมชาติที่ผลิตโดย พืชชนิด (Microorganism) และชีววัตถุไปใช้ประโยชน์ด้านอุตสาหกรรม การผลิตยา อย่างไรก็ตาม สารพืชภัณฑ์ที่ธรรมชาติมีอยู่ได้ถูกนำไปใช้ใน อุตสาหกรรมเกษตรและเครื่องสำอางค์ด้วย ในด้านเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ นักศึกษาจะได้เรียนรู้การประยุกต์ใช้ปฏิกิริยาเคมีต่างๆ เพื่อนำมาทำการ สังเคราะห์สาร ทำการประยุกต์ในการสังเคราะห์ สารอินทรีย์ซึ่งเชื่อมโยงแบบ สารที่ธรรมชาติสร้างขึ้น การคัดกรองในส่วนต่างๆ ของโครงสร้างสาร พืชภัณฑ์ที่ธรรมชาติจากขนาดเล็กลง ให้เป็นขนาดใหญ่ที่สมบูรณ์เหมือน ศึกษารักษาโรคมะเร็ง โดยใช้ปฏิกิริยาเคมีที่เริ่มมาจากต้น บำบัดประยุกต์ใช้ เพื่อได้วิธีการสังเคราะห์ที่เป็นไปตามที่จุดและให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

## สาขาแพทยศาสตร์สิ่งแวดล้อม

### Environmental Toxicology



แพทยศาสตร์สิ่งแวดล้อม เป็นสาขาที่มีการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการเกษตร การเก็บรักษาและ ความเชี่ยวชาญในระดับสูงทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อรองรับงานด้านนี้ เป็นการค้นคว้าวิจัยในภูมิภาคต่างๆ ทำสิ่งมีการเจริญเติบโตทางด้าน เศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็วทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เป็นอย่างมาก ทำให้มีการใช้สารเคมีอย่างแพร่หลายในภาคอุตสาหกรรม การเกษตร สาธารณสุข ตลอดจนในครัวเรือนหรือชุมชน นำไปสู่การปนเปื้อน ทางสารเคมีและการเสื่อมของสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่าสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของมนุษย์มีความเชื่อมโยงกันได้ ความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมย่อมมี ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ส่วนที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมย่อมมี ดังกล่าวข้างต้น จำนวนของงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สาขาพิษสิ่งแวดล้อม ดังนี้เป็น ได้คำนวณงานวิจัยด้านสุขภาพ เช่น ศึกษาผลกระทบของสารเคมี ต่อสุขภาพอนามัย ผลจากการเกิดพิษและความเปื้อนของอาหารและสิ่งแวดล้อม ศึกษารักษาโรครักษาจากความเป็นพิษของสิ่งแวดล้อม เพื่อหาแนวทางการ ป้องกันโรคและพัฒนายาวิธีคิดค้นหรือสังเคราะห์สารเคมีประเภทใหม่เพื่อ รักษาและป้องกันต่อไป