ราชวิทยาลัย
จุฬาภรณ์
สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2562

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์
(หลักสูตรนานาชาติ)
ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์

วันที่รายงาน 1 กันยายน 2563

สำนักงานสถาบัน

รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

(ศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร มากตุ่น) ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตวงรักษ์ นันทวิสารกุล) กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภิส แก้วช่วย) กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รจนา สุขชวลิต) ผู้ประสานงาน

(นางสาวชลธิชา สุขเกษม) ผู้ช่วยผู้ประสานงาน

สารบัญ

	หน้า
1. รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน.....	1
2. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	3
3. บทนำ.....	4
4. วิธีการประเมิน.....	7
5. ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้	8
6. จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะ	12
7. ภาคผนวก.....	14

บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ (หลักสูตรนานาชาติ) สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2562 ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (4.10 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ (หลักสูตรนานาชาติ) **"ผ่าน"**ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 3 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 2 4 และ 5) มีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดี (องค์ประกอบที่ 3 และ 6)

สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	**คะแนนการประเมินเฉลี่ย**	**ระดับคุณภาพ** 0.01 – 2.00น้อย 2.01 – 3.00 ปานกลาง 3.01 – 4.00 ดี 4.01 – 5.00 ดีมาก	**หมายเหตุ**
องค์ประกอบที่ 1	ผ่าน		
องค์ประกอบที่ 2	4.79	ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 3	3.33	ดี	
องค์ประกอบที่ 4	4.26	ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 5	4.25	ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 6	4.00	ดี	
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ	**4.10**	**ดีมาก**	

บทนำ

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์(หลักสูตรนานาชาติ)
ชื่อย่อปร.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์)
ชื่อภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy in Applied Biological Sciences
(International Program)

รหัสหลักสูตร

25502271109997

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ มีจริยธรรม มีความรู้อย่างลึกซึ้งในระบบของสิ่งมีชีวิตที่จะนำมาบูรณาการเข้าด้วยกัน รู้จักคิดค้นเป็น ทำเป็น วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลและสร้างความเข้าใจบนฐานความรู้ ตลอดจนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยการจัดการเรียนการสอนมุ่งใช้การวิจัยนำหน้าและมุ่งให้ผลงานวิจัยนำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

1. มีความรู้ ความเข้าใจในระบบของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่ระดับโมเลกุลจนถึงการทำงานของร่างกายมนุษย์และมีความเชี่ยวชาญอย่างลึกซึ้งในหลักการด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์
2. มีความรู้ และความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพอนามัยซึ่งเพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทาง หรือสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบดังกล่าวได้
3. วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย และนำเทคโนโลยีใหม่ๆขั้นสูงมาใช้ในการศึกษาวิจัยได้
4. วิเคราะห์ ให้คำปรึกษา ดำเนินการป้องกันและวางแผนแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพและอนามัย

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร

1. เป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน
2. นักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพในสถาบันวิจัยของรัฐและเอกชน
3. นักวิชาการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของรัฐและเอกชน
4. ผู้ตรวจประเมินโครงการวิจัย
5. ผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคทางการขาย

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (มคอ. 2) ชุดปัจจุบัน

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน/ปี พ.ศ.
1	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ	นางปิยะรัตน์ โกวิทตรพงศ์	B.Sc.	Chemistry	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2516
			M.Sc.	Pharmacology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2518
			Ph.D.	Pharmacology	University of Nebraska, U.S.A., 2529
2	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ	ม.ร.ว. ชิษณุสรร สวัสดิวัตน์	B.Sc.	Biochemistry	University of Cambridge, UK, 2511
			Ph.D.	Molecular Biology	University of Cambridge, UK, 2515
3	รองศาสตราจารย์	นางสาวมยุรี เฟื่องทอง	B.Sc.	Medical Technology	มหาวิทยาลัยมหิด, 2536
			M.Sc.	Biotechnology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539
			Ph.D.	Microbiology	Cornell University, USA, 2546
4	รองศาสตราจารย์	ร.อ.ไพบูลย์ วัฒนวิบูลย์	B.Sc.	Medical Technology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526
			M.Sc.	Microbiology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528
			Ph.D.	Biotechnology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542
5	รองศาสตราจารย์	นางสาวรจนา สุขชวลิต	B.Sc.	Medical Technology	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536
			M.Sc.	Biochemistry	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539
			Ph.D.	Biosciences	The University of Birmingham, UK, 2546
6	อาจารย์	นายสุวิทย์ ล้อประเสริฐ	B.Sc.	Medical Technology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525
			M.Sc.	Microbiology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527
			Ph.D.	Biotechnology	Osaka University, Japan, 2533

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน / ปี พ.ศ.
1	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ	นางปิยะรัตน์ โกวิทตรพงศ์	B.Sc.	Chemistry	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2516
			M.Sc.	Pharmacology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2518
			Ph.D.	Pharmacology	University of Nebraska, U.S.A., 2529
2	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ	ม.ร.ว. ชิษณุสรร สวัสดิวัตน์	B.Sc.	Biochemistry	University of Cambridge, UK, 2511
			Ph.D.	Molecular Biology	University of Cambridge, UK, 2515
3	รองศาสตราจารย์	นางสาวมยุรี เฟื่องทอง	B.Sc.	Medical Technology	มหาวิทยาลัยมหิด, 2536
			M.Sc.	Biotechnology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539
			Ph.D.	Microbiology	Cornell University, USA, 2546
4	รองศาสตราจารย์	ร.อ.ไพบูลย์ วัฒนวิบูลย์	B.Sc.	Medical Technology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526
			M.Sc.	Microbiology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528
			Ph.D.	Biotechnology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542
5	รองศาสตราจารย์	นางสาวรจนา สุขชวลิต	B.Sc.	Medical Technology	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536
			M.Sc.	Biochemistry	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539
			Ph.D.	Biosciences	The University of Birmingham, UK, 2546
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายภัทราวุธ โสภา	B.Sc.	Microbiology	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ,2545
			M.Sc.	Molecular Genetics	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548
			Ph.D.	Biological Science	Nara Institute of Science & Technology Nara, Japan, 2555
7	อ.	นายสุวิทย์ ล้อประเสริฐ	B.Sc.	Medical Technology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525
			M.Sc.	Microbiology	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527
			Ph.D.	Biotechnology	Osaka University, Japan, 2533

จำนวนนักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์
ปีการศึกษา 2562

สาขาวิชา	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 5	รวม
ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์)	2 คน	3 คน	3 คน	1 คน	3 คน	**12 คน**

วิธีการประเมิน
วัตถุประสงค์ในการประเมิน

1. ตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานของหลักสูตรตามระบบและกลไกที่สถาบันฯ กำหนดขึ้น ทั้งนี้โดยการวิเคราะห์/เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในทุกองค์ประกอบคุณภาพว่าเป็นไปตามเกณฑ์และได้มาตรฐานที่กำหนดไว้
2. ให้หลักสูตรทราบสถานภาพของตนเอง อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพไปสู่เกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้
3. ให้หลักสูตรทราบจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา/ปรับปรุง ตลอดจนได้รับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจุดแข็งและพัฒนาจุดที่ควรปรับปรุงของหลักสูตร เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การวางแผนการประเมิน

- การเตรียมการและวางแผนก่อนการตรวจเยี่ยม
- ศึกษา SAR วิเคราะห์ดัชนีบ่งชี้ และองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาของ สกอ. ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร รวบรวมหลักฐานข้อมูลเพิ่มเติมโดย
    - สังเกตจากสภาพจริงด้วยการเยี่ยมชม
    - สัมภาษณ์ และจดบันทึก
        - อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ศึกษาจากเอกสารรายงานการประเมินตนเอง

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน (✓=ผ่าน) (× = ไม่ผ่าน)
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน		
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558		
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 3 คน และเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	**ผ่าน**
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	1) มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์ขึ้นไป และ 2) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย	**ผ่าน**
3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	1) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาเอกหรือเทียบเท่า ขั้หรือนต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์ และ 2) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย	**ผ่าน**
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	**อาจารย์ประจำ** 1) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ 2) มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง	**ผ่าน**
	อาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) 1) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ 2) ต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง 4) มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	
5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	1) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2) ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย	**ผ่าน**
6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	**กรณีเป็นอาจารย์ประจำ** 1) ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย	**ผ่าน**

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน (✓=ผ่าน) (× = ไม่ผ่าน)
	กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และ 2) มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง *หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาราชวิทยาลัย และแจ้ง กกอ. รับทราบ	
7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	**อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์** ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ไม่น้อยกว่า 5 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	**ผ่าน**
	กรณี เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร 1) ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย	
	กรณี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และ 2) มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง *หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาราชวิทยาลัย และแจ้ง กกอ. รับทราบ	
8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	**กรณีแบบ 1** ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. อย่างน้อย 2 เรื่อง **กรณีแบบ 2** ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ.	**ผ่าน**
9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	**วิทยานิพนธ์** อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 5 คน **การค้นคว้าอิสระ** อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 15 คน * หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภท ให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบเท่ากับนักศึกษาค้นคว้าอิสระ 3 คน	**ผ่าน**

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน (✓=ผ่าน) (× = ไม่ผ่าน)
	* หากอาจารย์คุณวุฒิปริญยาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการ หรือ ปริญญาโทและมีตำแหน่งทางวิชาการ ระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน	
10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี	**ผ่าน**

เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน			
	ตัวตั้ง	ตัวหาร	ผลลัพธ์	คะแนน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				**4.79**
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.57	1	4.57	4.57
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	7*100	3	233.33	5.00
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา				**3.33**
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา			4.00	4.00
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา			4.00	4.00
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา			2.00	2.00
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร				**4.26**
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร			4.00	4.00
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร				**4.79**
ประเด็นที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	6*100	6	100.00	5.00
ประเด็นที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	83.33*5	100	4.17	4.17
ประเด็นที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	350.00*5	60	29.16	5.00
ประเด็นที่ 4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	18.83*5	2.5	37.66	5.00
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ประจำหลักสูตร			4.00	4.00
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน				**4.25**
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร			4.00	4.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			4.00	4.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน			4.00	4.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			5.00	5.00
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				**4.00**
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			4.00	4.00
คะแนนเฉลี่ยตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบที่ 2 - 6 (จำนวน 5 องค์ประกอบ)			**53.36** **13**	**4.10**

จุดเด่นและแนวทางเสริมจุดเด่น

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

จุดเด่น
หลักสูตรได้ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานการกำกับมาตรฐานอุดมศึกษา
แนวทางเสริมจุดเด่น
-

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดเด่น
1.หลักสูตรมีบัณฑิตที่มีคุณภาพและสามารถมีงานทำได้ 100% 2.บัณฑิตมีคุณลักษณะพึงประสงค์และเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
แนวทางเสริมจุดเด่น
การออกแบบเครื่องมือในการตอบแบบสอบถามควรมีจำนวนข้อย่อยในของแต่ละผลการเรียนรู้ให้มีความใกล้เคียงกัน

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดเด่น
หลักสูตรมีระบบในการคัดเลือกนักศึกษาที่ดีและมีกระบวนการกำกับดูแลนักศึกษาจึงส่งผลให้ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพและมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ
แนวทางเสริมจุดเด่น
หลักสูตรมีการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบ ควรวิเคราะห์สังเคราะห์ผลการดำเนินงานเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนา

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดเด่น
หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการและมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ
แนวทางเสริมจุดเด่น
-

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น
หลักสูตรมีการปรับปรุงและพัฒนาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา
แนวทางเสริมจุดเด่น
1.หลักสูตรควรทบทวนการเขียน PLOในบางหัวข้อเพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลได้ 2. หลักสูตรควรมีการปรับปรุงการทบทวนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาให้ครบทุกมิติ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น
หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการที่ทันสมัยสอดคล้องกับหลักสูตร
แนวทางเสริมจุดเด่น
-

ข้อเสนอแนะ ในภาพรวม

จุดเด่น
1.หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม 2.อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการตรงตามสาขาวิชา
แนวทางเสริมจุดเด่น
1. ควรมีการตั้งเป้าหมายที่ท้าทายให้มากขึ้นในการรับนักศึกษาให้ชัดเจนทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ 2. ควรมีการ Benchmark กับมหาวิทยาลัยอื่นๆ

ภาคผนวก

ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร (เชิงปริมาณ) ปีการศึกษา 2562

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
1	จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด	1
2	- ---ระดับปริญญาตรี	-
3	- ---ระดับ ป.บัณฑิต	-
4	- ---ระดับปริญญาโท	-
5	- ---ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง	-
6	- ---ระดับปริญญาเอก	1
7	จำนวนหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนนอกสถานที่ตั้ง	-
8	- ---ระดับปริญญาตรี	-
9	- ---ระดับ ป.บัณฑิต	-
10	- ---ระดับปริญญาโท	-
11	- ---ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง	-
12	- ---ระดับปริญญาเอก	-
13	จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดทุกระดับการศึกษา	12
14	- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาตรี	-
15	- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิต	-
16	- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาโท	-
17	- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง	-
18	- ---จำนวนนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมด - ระดับปริญญาเอก	12
19	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด รวมทั้งที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ	7
20	- ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	-
21	- ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า	-
22	- ---จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ วุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	7
23	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์	1
24	- ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
25	- ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	-
26	- ---จำนวนอาจารย์ประจำ (ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ) ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	1
27	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	1
28	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	-
29	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	-
30	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	1
31	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์	3
32	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	-
33	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	-
34	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	3
35	จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์	2
36	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	-
37	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาโท หรือเทียบเท่า	-
38	- ---จำนวนอาจารย์ประจำตำแหน่งศาสตราจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	2
39	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรแยกตามวุฒิการศึกษา	6
40	- - --ระดับปริญญาตรี	-
41	- - --ระดับ ป.บัณฑิต	-
42	- - --ระดับปริญญาโท	-
43	- - --ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง	-
44	- - --ระดับปริญญาเอก	6
45	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	6

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
46	- - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	1
47	- - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์	-
48	- - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์	3
49	- - --จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์	2
50	จำนวนรวมของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	21
51	- - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	-
52	- - --บทบสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศารฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	-
53	- - --ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	-
54	- - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
55	- - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับ แต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	-
56	- - --บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	21
57	- - --ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	-
58	- - --ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	-
59	- - --ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	-
60	- - --ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	-
61	- - --ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	-
62	- - --ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	-
63	- - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์ online	-
64	- - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	-
65	- - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
66	- - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-
67	- - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
68	- - --จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
69	- - -จำนวนบทความของอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูล TCI และ Scopus ต่อจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	113
70	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	-
71	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	-
72	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	-
73	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	-
74	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-
75	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	-
76	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	-
77	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	-
78	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	-
79	เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ (ค่าเฉลี่ย)	-
80	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	-
81	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	-
82	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่มีการตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง	-
83	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
84	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ	-
85	- ---ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	-
86	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	-
87	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	-
88	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานานชาติตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	-
89	- ---ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	-
90	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์ online	-
91	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	-
92	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
93	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
94	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-
95	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
96	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	-
97	จำนวนรวมของผลงานนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	7
98	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	-
99	- ---จำนวนบทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ	-
100	- ---ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	-
101	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	-
102	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัทำเป็นประกาศให้ทราบทั่วไปและแจ้ง ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
103	- ---จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลระดับนานานชาติตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	7
104	- ---ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	-
105	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์ online	-
106	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	-
107	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
108	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-
109	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-
110	- ---จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
111	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	3
112	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) รวมทุกหลักสูตร	-
113	- ---ระดับอนุปริญญา	-
114	- ---ระดับปริญญาตรี	-
115	- ---ระดับ ป.บัณฑิต	-
116	- ---ระดับปริญญาโท	-
117	- ---ระดับ ป.บัณฑิตขั้นสูง	-
118	- ---ระดับปริญญาเอก	-
119	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบัน	-
120	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
121	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
122	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
123	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบัน	-
124	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
125	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
126	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
127	จำนวนอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงานจริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)	7
128	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7
129	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
130	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
131	จำนวนนักวิจัยประจำที่ปฏิบัติงานจริง (ไม่นับรวมผู้ลาศึกษาต่อ)	-
132	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
133	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
134	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
135	จำนวนอาจารย์ประจำที่ลาศึกษาต่อ	-
136	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
137	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
138	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
139	จำนวนนักวิจัยประจำที่ลาศึกษาต่อ	-
140	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
141	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
142	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
143	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	-
144	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
145	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
146	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
147	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
148	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
149	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
150	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
151	ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	-
152	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
153	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
154	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
155	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	-
156	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
157	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
158	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
159	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ.ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall’s list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	-
160	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
161	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
162	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
163	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556	-
164	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
165	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
166	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
167	ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	-
168	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
169	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
170	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
171	ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	-
172	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
173	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
174	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
175	ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	-
176	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
177	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
178	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
179	ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน	-
180	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
181	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
182	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
183	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	-
184	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
185	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
186	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
187	ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	-
188	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
189	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
190	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
191	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online	-

ที่	ชื่อข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลปีการศึกษา 2562
192	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
193	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
194	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
195	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน	-
196	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
197	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
198	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
199	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
200	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
201	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
202	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
203	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-
204	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
205	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
206	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
207	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-
208	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
209	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
210	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-
211	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
212	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-
213	- ----กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	-
214	- ----กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์
กำหนดการการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562
สำหรับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตและหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ (Applied Biological Sciences: ABS)
วันอังคารที่ 1 กันยายน 2563 ณ ห้องสัมมนา 2 ชั้น 3 อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์

เวลา	กิจกรรม	สถานที่	ผู้ให้สัมภาษณ์/ผู้ประสานงาน
09.00 – 09.15 น.	คณะกรรมการประเมินประชุมปรึกษาหารือและเตรียมความพร้อมก่อนพบอาจารย์ประจำหลักสูตร	ห้องสัมมนา 2 ชั้น 3	<u>ผู้ประสานงาน :</u> รศ.ดร.รจนา สุขชวลิต นางสาวชลธิชา สุขเกษม
09.15 – 09.30 น.	ประธานหลักสูตรกล่าวต้อนรับและนำเสนอสรุปผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร	ห้องสัมมนา 2 ชั้น 3	อาจารย์ประจำหลักสูตร M.Sc. (Applied Biological Sciences) Ph.D. (Applied Biological Sciences)
09.30 – 10.30 น.	คณะกรรมการประเมินพบอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อรับทราบข้อมูลเบื้องต้น	ห้องสัมมนา 2 ชั้น 3	
10.30 – 12.00 น.	คณะกรรมการประเมินประชุมหารือเพื่อปรึกษาสรุปจุดเด่นและข้อเสนอแนะ	ห้องสัมมนา 2 ชั้น 3	<u>ผู้ประสานงาน :</u> รศ.ดร.รจนา สุขชวลิต นางสาวชลธิชา สุขเกษม
12.00 – 13.00 น.	**พักรับประทานอาหาร**		
13.00 – 14.00 น.	คณะกรรมการประเมินประชุมหารือเพื่อปรึกษาสรุปจุดเด่นและข้อเสนอแนะ (ต่อ)	ห้องสัมมนา 2 ชั้น 3	<u>ผู้ประสานงาน :</u> รศ.ดร.รจนา สุขชวลิต นางสาวชลธิชา สุขเกษม
14.00 – 14.30 น.	คณะกรรมการประเมินนำเสนอรายงานผลการประเมินโดยวาจาแก่อาจารย์ประจำหลักสูตร	ห้องสัมมนา 2 ชั้น 3	อาจารย์ประจำหลักสูตร M.Sc. (Applied Biological Sciences) Ph.D. (Applied Biological Sciences)

* กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม