



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ปีการศึกษา 2557

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (5 ปี)
คณะวิทยาศาสตร์

15 กรกฎาคม 2558

รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒินันท์ รักษาจิตร)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก)

..... กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ ดร.ดวงใจ สีเขียว)

..... ผู้ประสานงาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ)

สารบัญ

	หน้า
1. รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	1
2. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	3
3. บทนำ	5
4. วิธีการประเมิน	9
5. ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ (ตาราง ป. 1)	10
6. จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะ	13
7. ภาคผนวก	17

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.วิทยาศาสตร์ทั่วไป) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2557 **ได้** มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษา ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.50 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพ การศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตร การศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.วิทยาศาสตร์ทั่วไป) **“ผ่าน”** ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 2) มีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ใน ระดับดี (องค์ประกอบที่ 4 และ 5) และมีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับปานกลาง (องค์ประกอบที่ 3 และ 6)

สรุปผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คะแนนการ ประเมินเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ	หมายเหตุ
		0.01 – 2.00 น้อย 2.01 – 3.00 ปานกลาง 3.01 – 4.00 ดี 4.01 – 5.00 ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 1		ผ่าน	
องค์ประกอบที่ 2	4.619	ดีมาก	
องค์ประกอบที่ 3	3.000	ปานกลาง	
องค์ประกอบที่ 4	3.478	ดี	
องค์ประกอบที่ 5	3.500	ดี	
องค์ประกอบที่ 6	3.000	ปานกลาง	
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ ของทุกองค์ประกอบ	3.51	ดี	

ข้อเสนอแนะเร่งด่วน

1. ทบทวนการกำหนดจำนวนการรับนิสิตให้สอดคล้องกับการดำเนินการหลักสูตร เรื่อง แผนการรับ นักศึกษา ที่ระบุไว้ มคอ.2
2. ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาหรือจัดพื้นที่ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ/ห้องพักของนักศึกษา ให้มีขนาด สัดส่วนที่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา

3. จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาคณาจารย์และนิสิต ด้านการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย/โครงการวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาคณาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และพัฒนานิสิตให้เป็นบัณฑิตไทย อันพึงประสงค์

4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านการศึกษาหรือระหว่างหลักสูตรหรือสถาบันอื่นๆ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำแนวทางในการดำเนินงานมาสู่การพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น

ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ชื่อย่อ กศ.บ.(วิทยาศาสตร์ทั่วไป)

ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Education

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รหัสหลักสูตร

20255601

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาทางวิทยาศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ มีเจตคติที่ดีต่อความเป็นครูวิทยาศาสตร์สามารถจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับความรู้ทางวิชาชีพครูเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่มีประโยชน์และมีคุณค่าแก่การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
- 3) สามารถสร้างนวัตกรรมที่ประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 4) สามารถสร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนเพื่อนำไปใช้พัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย
- 5) มีจรรยาบรรณในวิชาชีพครู

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

- 1) มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาทางวิทยาศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ มีเจตคติที่ดีต่อความเป็นครูวิทยาศาสตร์สามารถจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับความรู้ทางวิชาชีพครูเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่มีประโยชน์และมีคุณค่าแก่การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
- 3) สามารถสร้างนวัตกรรมที่ประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 4) สามารถสร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนเพื่อนำไปใช้พัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย
- 5) มีจรรยาบรรณในวิชาชีพครู

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ.2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ
1) ผศ.ดร.น้ำฝน คูเจริญไพศาล	1) ผศ.ดร.น้ำฝน คูเจริญไพศาล	
2) ดร.สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ	2) ผศ.ดร.สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ	ได้รับประกาศตำแหน่งทางวิชาการ ปี พ.ศ.2557
3) อ.ดร.สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก	3) อ.ดร.สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก	
4) ผศ.ทงอัครธีรานนท์	4) อ.สุภิญญา วงษ์ศรีรักษา	แทนตำแหน่ง ผศ.ทงอัครธีรานนท์ เกษียณอายุราชการปี พ.ศ.2556
5) ผศ.สุภาภรณ์ศิริโสภณา	5) อ.ดร.อัชรินทร์ บุญสมบัติ	แทนตำแหน่ง ผศ.สุภาภรณ์ศิริโสภณา เกษียณอายุราชการ พ.ศ.2556 และ ลาออกจากความเป็นอาจารย์ผู้มีความสามารถพิเศษ พฤษภาคม พ.ศ.2558

คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร(ข้อมูลปัจจุบัน)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา
1	ผศ.ดร.นำฝน คุเจริญไพศาล*	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (เคมี) พ.ศ. 2538 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วท.ม. (เคมีอินทรีย์) พ.ศ. 2540 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) พ.ศ. 2548 (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
2	ผศ.ดร.สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ*	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (ชีววิทยา) พ.ศ. 2537 (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) วท.ม. (ชีวเคมี) พ.ศ. 2541 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) พ.ศ. 2549 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
3	อ.ดร.สมปรรธนา วงศ์บุญหนัก*	อาจารย์	ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) พ.ศ. 2529 (วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา) กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) พ.ศ. 2537 (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) พ.ศ. 2540 (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
4	อ.สุภิญญา วงษ์ศรีรักษา	อาจารย์	วท.บ. (วัสดุศาสตร์) พ.ศ. 2541 (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) วศ.ม. (วิศวกรรมโลหการ) พ.ศ. 2546 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) M.Res. (Science and Engineering of Materials) พ.ศ.2552 (University of Birmingham, United Kingdom)
5	อ.ดร.อักรินทร์ บุญสมบัติ	อาจารย์	วท.บ. (ฟิสิกส์) (เกียรตินิยมอันดับ 1) พ.ศ. 2549 (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) วท.ด. (เทคโนโลยีปิโตรเคมี) พ.ศ. 2555 (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

หมายเหตุ * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จำนวนนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ปีการศึกษา 2557

(ข้อมูล ณ วันที่ 2 กรกฎาคม 2558)

สาขาวิชา	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	ชั้นปีที่ 5	รวม
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	29 คน	32 คน	30 คน	48 คน	45 คน	184คน

หมายเหตุ จำนวนนิสิตที่ปรากฏเป็นจำนวนนิสิตที่เข้าเรียนครบตลอดปีการศึกษา 2557

วิธีการประเมิน

วัตถุประสงค์ในการประเมิน

1. ตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานของหลักสูตรตามระบบและกลไกที่สถาบันนั้นๆ กำหนดขึ้น ทั้งนี้ โดยการวิเคราะห์/เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในทุกองค์ประกอบคุณภาพว่าเป็นไปตามเกณฑ์และได้มาตรฐานที่กำหนดไว้
2. ให้หลักสูตรทราบสถานภาพของตนเองอันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพไปสู่เกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้
3. ให้หลักสูตรทราบจุดแข็งจุดที่ควรพัฒนา/ปรับปรุงตลอดจนได้รับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจุดแข็งและพัฒนาจุดที่ควรปรับปรุงของหลักสูตรเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การวางแผนการประเมิน

- การเตรียมการและวางแผนก่อนการตรวจเยี่ยม
- ศึกษา SAR วิเคราะห์ดัชนีบ่งชี้และองค์ประกอบประกันคุณภาพการศึกษาของสกอ. ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร รวบรวมหลักฐานข้อมูลเพิ่มเติมโดย
 - สัมภาษณ์จากสภาพจริงด้วยการเยี่ยมชม
 - สัมภาษณ์และจดบันทึก
 - อาจารย์ประจำหลักสูตร
 - อาจารย์ผู้สอน
 - บุคลากรและเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร
 - นิสิต/ศิษย์เก่า
 - ผู้ใช้บัณฑิต
- ศึกษาจากเอกสาร

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ (สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี)

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน		
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.		
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	ผ่าน
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน อย่างน้อย 2 คน	ผ่าน
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) หมายเหตุ สำหรับหลักสูตร 5 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 7 หรือ หลักสูตร 6 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 8	ผ่าน
12. การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรีบัณฑิตแห่งชาติ	ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1-5 ต้องดำเนินการ ทุกตัว	ผ่าน
<p>ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน (คะแนนเป็น ศูนย์)</p>		

เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน			
	ตัวตั้ง	ตัวหาร	ผลลัพธ์	คะแนน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต				4.619
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	95.83	21	4.56	4.563
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตที่ดำเนินงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	43	47	91.49	4.674
องค์ประกอบที่ 3 นิสิต				3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนิสิต			3.00	3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นิสิต			3.00	3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต			3.00	3.00
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร				3.478
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร			3.00	3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร				4.433
ประเด็นที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	4.00	5.00	80.00	5.00
ประเด็นที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	2.00	5.00	40.00	3.30
ประเด็นที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	4.20	5.00	84	5.00
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ประจำหลักสูตร			3.00	3.00
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอนการประเมินผู้เรียน				3.50
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร			3.00	3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน			3.00	3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน			3.00	3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ			100.00	5.00
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				3.00
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้			3.00	3.00
คะแนนเฉลี่ยตัวบ่งชี้องค์ประกอบที่ 2 - 6 (จำนวน 13 ตัวบ่งชี้)			45.563	3.51
			13.00	

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
1	ผ่านการประเมิน						ผ่าน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 - 6	2	-	-	4.565 (2.1,2.2)	4.619	ดีมาก
3		3	3.000 (3.1,3.2,3.3)	-	-	3.000	ปานกลาง
4		3	3.478 (4.1,4.2,4.3)	-	-	3.478	ดี
5		4	3.000 (5.1)	3.667 (5.2,5.3,5.4)	-	3.500	ดี
6		1	-	3.000 (6.1)	-	3.000	ปานกลาง
รวม		13	7	4	2	3.51	ดี
ผลการประเมิน			3.21	3.50	4.62		

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะ

ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษายภายใน ได้ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.วิทยาศาสตร์ทั่วไป) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2557 ได้ มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษา ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.50 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพ การศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1) หลักสูตร การศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.วิทยาศาสตร์ทั่วไป) “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร และมีจำนวน 1 องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก (องค์ประกอบที่ 2) มีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ใน ระดับดี (องค์ประกอบที่ 4 และ 5) และมีจำนวน 2 องค์ประกอบ อยู่ในระดับปานกลาง (องค์ประกอบที่ 3 และ 6)

ในการนี้ คณะกรรมการประเมินฯ มีข้อเสนอแนะเร่งด่วนในภาพรวมและข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะเพื่อ การพัฒนา ตามรายองค์ประกอบ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเร่งด่วนในภาพรวม

1. ทบทวนการกำหนดจำนวนการรับนิสิตให้สอดคล้องกับการดำเนินการหลักสูตร เรื่อง แผนการรับ นิสิตศึกษา ที่ระบุไว้ มคอ.2
2. ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาหรือจัดพื้นที่ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ/ห้องพักของนักศึกษา ให้มีขนาด สัดส่วนที่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา
3. จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาคณาจารย์และนิสิต ด้านการจัดการเรียนการสอน และการ วิจัย/โครงการวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาคณาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และพัฒนานิสิตให้เป็นบัณฑิตไทย อันพึงประสงค์
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางการศึกษาหรือระหว่างหลักสูตรหรือสถาบันอื่นๆ เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และนำแนวทางในการดำเนินงานมาสู่การพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
-	-

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<p>1. ผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิตอยู่ในระดับดีมาก ทำให้สะท้อนถึงคุณภาพของบัณฑิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.วิทยาศาสตร์ทั่วไป) สอดคล้องกับคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p> <p>2. บัณฑิตของหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.วิทยาศาสตร์ทั่วไป) มีคุณภาพจนเป็นที่ยอมรับจากตลาดแรงงานในการคัดเลือกเข้าทำงาน</p>	-
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
-	-

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 3 นิสิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ol style="list-style-type: none"> อัตราการคงอยู่และอัตราการสำเร็จการศึกษาของนิสิตในหลักสูตรมีแนวโน้มที่ดีตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดไว้ มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอย่างเพียงพอและหลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรและช่วยเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 	<ol style="list-style-type: none"> ควรกำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยคำนึงถึงความต้องการของตลาดแรงงานและสอดคล้องกับระดับของหลักสูตร กำหนดแผนพัฒนากิจกรรมนักศึกษาและสนับสนุนเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มขึ้น ควรนำระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษามาทบทวนการดำเนินงานตามระบบและ กลไกทุกปีการศึกษาเพื่อเป็นการพัฒนาระบบและกลไกให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
-	-

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ol style="list-style-type: none"> มีการบริหารกำลังคนที่มีประสิทธิภาพ กรณีลาไปศึกษาต่อ/เกษียณอายุ อื่นๆ ตามบริบท 	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดแผนบริหารความเสี่ยงด้านการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร กรณีมีอาจารย์ขาดแคลน
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
<ol style="list-style-type: none"> การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรยังไม่ชัดเจน อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการอย่างชัดเจนและต่อเนื่องไม่ครบทุกท่าน 	<ol style="list-style-type: none"> ควรกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างชัดเจน ควรมีการส่งเสริมการผลิตผลงานเชิงวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติของอาจารย์ประจำหลักสูตรมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (กศ.บ.วิทยาศาสตร์ทั่วไป) มีกระบวนการบูรณาการความรู้และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์กับความรู้ทางวิชาชีพครูซึ่งมีประโยชน์และมีคุณค่าแก่ผู้เรียนสอดคล้องกับคุณลักษณะคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 2. มีระบบพี่เลี้ยงและที่ปรึกษาดูแลอาจารย์ผู้สอนที่ชัดเจน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรส่งเสริมกระบวนการบูรณาการความรู้จากงานบริการทางวิชาการและงานวิจัยเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนิสิต
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
<ol style="list-style-type: none"> 1. ประมวลการสอน (มคอ. 3) ของบางรายวิชาในหลักสูตรไม่สอดคล้องกับรายละเอียดเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ใน มคอ. 2 2. การเรียนการสอนในหลักสูตรที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรมีการตรวจสอบและการกำกับมาตรฐานการทำประมวลการสอน (มคอ.3) ให้สอดคล้องกับรายละเอียดที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 2. ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้านการสื่อสารการพูด ฟัง อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษา รวมทั้งการสอดแทรกภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดอ่อน	จุดที่ควรพัฒนา
<ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยน สนทนาหรือทำงานร่วมกันยังไม่พอเพียงกับจำนวนนิสิตที่เพิ่มขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดสรรงบประมาณ อุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นและเหมาะสมในการปรับปรุงความพร้อมทางกายภาพของสถานที่ให้สอดคล้องกับจำนวนนิสิตที่เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. สรุปประเด็นการสัมภาษณ์

ผู้ให้บันทึก: ครูโรงเรียนเทพศิรินทร์สอนวิทยาศาสตร์ (สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น)

ศิษย์เก่า: 1) ครูอัตราจ้าง โรงเรียนเทพศิรินทร์สอนวิทยาศาสตร์ (ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น)

2) ครูอัตราจ้าง โรงเรียนอนุบาลนครนายกสอนวิทยาศาสตร์ (ระดับชั้นประถมศึกษา)

รายละเอียดการให้สัมภาษณ์

- 1) บันทึก/ศิษย์เก่าของหลักสูตรมีการเรียนรู้และปรับตัวได้ค่อนข้างดี บันทึก มศว มีความแตกต่างกับสถาบันอื่นๆ โดยบันทึก มศว ได้เปรียบในเรื่องทักษะการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความรู้/สื่อสารได้ดี เตรียมความพร้อมในการสอน การจัดกิจกรรมการเรียน การสอนสอดคล้องกับผู้เรียน
- 2) ผู้ให้บันทึก เสนอแนะให้มีการเพิ่มเติมทักษะความสามารถในด้านภาษา
- 3) ศิษย์เก่าเสนอแนะให้ปรับสื่อประกอบการสอนของรายวิชาให้ทันสมัย เช่น วิชาดาราศาสตร์ และปรับปรุงความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ของห้องเรียน รวมถึงปรับขนาดห้องปฏิบัติการของวิชาเอก (มีขนาดเล็กไป)
- 4) ศิษย์เก่าเสนอแนะให้เพิ่มเติมรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม และเพิ่มรายวิชา/ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวกับการศึกษา (วิชาภาค ก ของการสอบบรรจุครู)
- 5) ศิษย์เก่าได้รับแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ต่างๆ และได้รับการประสานงานจากอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ใหม่: อาจารย์ ดร.อัครินทร์ บุญสมบัติ (ปฏิบัติงาน 10 เดือน)

- 1) มีระบบที่เลี้ยงดูแลในส่วนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา และ ประธานหลักสูตรให้ความช่วยเหลือในการทำงานเกี่ยวกับหลักสูตร และ มีการแลกเปลี่ยนเอกสาร ตำรา หนังสือกับอาจารย์ในด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา
- 2) อาจารย์เข้ามาทำงานในภาคเรียนที่ 1 ได้สังเกตการณ์สอน 1 วิชา และได้สังเกต และฝึกนิเทศนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และอาจารย์ได้ทำการสอน 2 รายวิชาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557
- 3) อาจารย์ได้รับทุนวิจัยของคณะ
- 4) อาจารย์มีความคิดที่จะปรับเพิ่มรายวิชาเลือกในส่วนของวิชาที่ถนัดสอนเมื่อมีการปรับโครงสร้าง
- 5) หลักสูตรควรเพิ่มเติมทักษะภาษาอังกฤษให้กับนิสิต

- 6) สภาพบรรยากาศในห้องเรียนยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ รวมทั้งห้องทำกิจกรรมของนิสิตในหลักสูตร มีขนาดเล็กเกินไปและไม่เพียงพอ
- 7) ภาควิชามีการสร้างขวัญกำลังใจ ภาควิชาได้รับรางวัลหรือเกียรติคุณต่างๆ

นิสิตปัจจุบัน: จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนิสิตชั้นปีที่ 1 – 5

- 1) เหตุผลที่เลือกเรียน อยากเป็นครูและมอบโอกาสให้นักเรียน ชอบวิชาวิทยาศาสตร์
- 2) รับข้อมูลข่าวสารการรับสมัครจากเว็บไซต์ของ มศว และชื่อเสียงของ มศว ที่ว่าเรียนครูที่ไหนไม่ภูมิใจเท่ากับเรียนครู มศว และการแนะนำจากรุ่นพี่โรงเรียนที่เรียน มศว รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายเพาะครู เพาะคน ของชมรมนิสิตครู มศว
- 3) นิสิตมีอัตราการคงอยู่ 100% ด้วยนิสิตทุกคนอยากเป็นครูวิทยาศาสตร์ ทำให้อยากเรียนต่อและจัดกิจกรรมที่ช่วยพัฒนานิสิต และสังคม/ความผูกพันระหว่างนิสิต
- 4) อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำการลงทะเบียน การจัดกิจกรรม การใช้ห้องปฏิบัติการโดยนัดพูดคุยก่อนเปิดเรียน และอาจารย์บางท่านนัดประชุมทุกเดือน
- 5) นิสิตเสนอแนะให้ปรับขนาดห้องปฏิบัติการของวิชาเอก และเพิ่มขนาดห้องพักของนิสิตในหลักสูตรเพื่อนิสิตได้พูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำกิจกรรม
- 6) นิสิตมีการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ในช่องทางต่างๆ เช่น facebook

2. Common Data Set

ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร (เชิงปริมาณ) ปีการศึกษา 2557

Common Data Set

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ				
1	จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	47	คน	
2	จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	21	คน	
3	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	95.83	คะแนน	4.56
4	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	44.68	ร้อยละ	
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี				
5	จำนวนบัณฑิตที่ได้ออกงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	43	คน	
6	จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	47	คน	
7	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	91.49	ร้อยละ	
8	ค่าร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปีเทียบคะแนนเต็ม 5	4.57	คะแนน	4.57
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์				
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก				
46	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	4	คน	
47	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5	คน	
48	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	80	ร้อยละ	
49	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก เทียบคะแนนเต็ม 5 คะแนน	5	คะแนน	5.00
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ				
50	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	2	คน	
51	ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	40	ร้อยละ	
52	ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการคะแนนเต็ม 5 คะแนน	3.33	คะแนน	3.33
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร				
ระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการ				

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
53	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)	1	ชิ้น	
54	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (0.20)		ชิ้น	
55	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
56	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (0.40)		ชิ้น	
57	จำนวนบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลแต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
58	จำนวนบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลแต่สถาบันนำเสนอสถาบันเพื่ออนุมัติวารสารเหล่านี้ ตามประกาศ ก.พ.อ. (0.40)		ชิ้น	
61	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร (0.40)		ชิ้น	
59	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
60	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (0.60)		ชิ้น	
62	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
63	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลนอกเหนือจากฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศก.พ.อ. (0.80)		ชิ้น	
64	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)	4	ชิ้น	
65	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (0.80)	1	ชิ้น	

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน	หน่วย	หมายเหตุ
66	จำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
67	จำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. (1.00)		ชิ้น	
68	จำนวนผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร (1.00)		ชิ้น	
69	จำนวนผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
70	จำนวนผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ (1.00)		ชิ้น	
71	จำนวนผลงานค้นพบพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน (1.00)		ชิ้น	
72	จำนวนตำราที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
73	จำนวนหนังสือที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (1.00)		ชิ้น	
74	จำนวนตำราที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	
75	จำนวนหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ (1.00)		ชิ้น	
76	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการ	4.2	น้ำหนัก	5.00
ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์				
77	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online (0.20)		ชิ้น	
78	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน (0.40)		ชิ้น	
79	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (0.60.)		ชิ้น	
80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ (0.80)		ชิ้น	
81	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ (1.00)		ชิ้น	
82	ผลรวมค่าน้ำหนักงานสร้างสรรค์		น้ำหนัก	
83	ผลรวมค่าน้ำหนักผลงานวิชาการและงานสร้างสรรค์	4.2	น้ำหนัก	5.00

**กำหนดการการประเมินคุณภาพภายใน
หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประจำปีการศึกษา 2557**

วันที่ 15 กรกฎาคม 2558

- 09.00 - 09.30 น. กล่าวต้อนรับคณะกรรมการโดยหัวหน้าภาควิชา
แนะนำคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และ คณะกรรมการประเมิน
- 09.30 - 10.00 น. นำเสนอผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยประธานหลักสูตร
- 10.00 - 12.00 น. คณะกรรมการประเมิน และตรวจเอกสาร
- 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 14.30 น. คณะกรรมการสัมภาษณ์
ศิษย์เก่า นางสาวทิชากร วัดสง่า (ร.ร.อนุบาลองครักษ์ จ.นครนายก)
ศิษย์เก่า นายอชิป หัตถกิจ (ร.ร.วัดเทพศิรินทร์)
ผู้ใช้บัณฑิต นางสาวพรทิพย์ ทับทิมทอง อาจารย์ ร.ร.วัดเทพศิรินทร์
อาจารย์ใหม่ (อ.ดร.อัครินทร์ บุญสมบัติ)
นิสิตชั้นปีที่ 5 (นิสิตฝึกสอน) นายนิรันดร ปุ่มทอง และ นายวรรณชัย นรสาร
นิสิตชั้นปีที่ 4 นางสาวปิยะนุช เกิดสมบัติ และ นายบดินทร์ บุญอิน
นิสิตชั้นปีที่ 3 นางสาวรัชนีกร เศษโถ และ นายมารุตต์ แสงสุข
นิสิตชั้นปีที่ 2 นายนราธิป ปราโมทย์ นายภานุกร คงไสยยะ นางสาวปัทมาพร นาตู
- 14.30 - 16.00 น. คณะกรรมการประเมิน และ ตรวจเอกสาร สรุปผลการประเมิน
- 16.00 - 16.30 น. รับฟัง สรุป อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณะกรรมการประเมิน
และ หลักสูตร

หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม

พักรับประทานอาหารว่างระหว่างการประเมิน