



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN QA Version 4.0
ประจำปีการศึกษา 2568
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
และสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

รายชื่อผู้ประเมิน

- | | | |
|---------------------------------|----------|------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรชัย | คำแสน | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นววรรณ | ทองมี | กรรมการ |
| 3. นางสาวอดินดา | เจ๊ะมะยิ | เลขานุการ |
| 4. นางสาวอาชียน | ภูโน | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
วันที่ประเมิน 10 สิงหาคม 2569

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ตามเกณฑ์ AUN QA Version 4.0 ประจำปีการศึกษา 2568
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
และสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรชัย คำแสน)
ประธานกรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นววรรณ ทองมี)
กรรมการ



(นางสาวอดินดาเจ๊ะมะยิ)
เลขานุการ



(นางสาวอาชียัน คุโน)
ผู้ช่วยเลขานุการ

บทสรุปสำหรับผู้บริหารหลักสูตร

รายงานฉบับนี้แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN QA Version 4.0 ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) และสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วันที่ประเมิน 10 สิงหาคม 2569 โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรชัย คำแสน (ประธานกรรมการ) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพวรรณ ทองมี (กรรมการ) นางสาวอาดินดา เจ๊ะมะยิ (เลขานุการ) และนางสาวอาชีวัน ภูโน (ผู้ช่วยเลขานุการ)

รายงานผลการประเมินระดับหลักสูตรนี้ ตั้งอยู่บนข้อมูลที่หลักสูตรได้จัดเตรียม รวมถึงเอกสารรายงานการประเมินตนเอง การตรวจยืนยันเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตัวแทนอาจารย์ผู้สอน ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน ตัวแทนศิษย์เก่า ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต และตัวแทนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน

การประเมินนี้ ดำเนินการภายใต้การประเมิน 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีทั้งหมด 11 ข้อ และองค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN QA มีทั้งหมด 8 ข้อ ซึ่งประเมินด้วยระดับระดับคะแนน 7 ระดับ โดยผลการประเมินทั้ง 2 องค์ประกอบ มีดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

ตัวบ่งชี้	ผ่าน/ไม่ผ่าน
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2565	ผ่าน

องค์ประกอบที่ 2 การประกันคุณภาพตามเกณฑ์ AUN QA

Criterion	Score (1 - 7)
1. Expected Learning Outcomes	3
2. Programme Structure and Content	3
3. Teaching and Learning Approach	3
4. Student Assessment	3
5. Academic Staff	4
6. Student Support Services	4
7. Facilities and Infrastructure	4
8. Output and Outcomes	2

จุดแข็งในภาพรวมของหลักสูตร

1. หลักสูตรกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกจำนวน 5 กลุ่ม และมีการรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อกำหนด PLOs หลักสูตรมีการจัดทำ PLOs สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย และคณะ มีการกำหนดกลุ่ม SHs ทำการสื่อสาร PLOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม
2. หลักสูตรมีการสนับสนุนและบริการนักศึกษา มีทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ของหลักสูตร

1. แนวทางและกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจนสำหรับการกำกับติดตามการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และระดับรายวิชา (CLOs)
2. การออกแบบหลักสูตรโดยใช้หลักการ Backward Curriculum Design (BCD) โดยนำผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) เป็นตัวตั้ง ช่วยให้อำนาจในการจัดทำ Curriculum Mapping ใน มคอ.2 มีความสอดคล้องและครบถ้วน โดยทุก PLOs ของหลักสูตรจะมีรายวิชาบังคับเข้ามารับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลอย่างครอบคลุม

ข้อเสนอแนะในการเขียน SAR

การเขียนรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของเกณฑ์

รายงานผลการประเมิน ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN QA Version 4.0

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

ผ่าน/ ไม่ผ่าน	เกณฑ์	หมายเหตุ
ผ่าน	1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	
ผ่าน	2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง	
ผ่าน	3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	
ผ่าน	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน รายละเอียด	
ผ่าน	5. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	
ผ่าน	6. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี(จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8)	

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์

- ☒ เป็นไปตามเกณฑ์ทุกข้อ
- ☐ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ โปรดระบุข้อ.....

AUN QA ASSESSMENT REPORT (PROGRAMME LEVEL)

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
1 Expected Learning Outcomes				
1.1	The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.	1. จาก SAR หน้า 21 ตารางที่ 1.1.1 และ มคอ.2 หน้า 7 พบว่ามีการนำแนวทางของ Bloom's taxonomy มาจัดทำ PLOs 6 ข้อ และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย ดังแสดงในตาราง 1.1.2 2. จาก SAR หน้า 33 ตารางที่ 1.1.4 มีการเผยแพร่ PLOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 5 กลุ่มได้แก่ นักศึกษา ศิษย์เก่า บุคลากร ผู้ใช้บัณฑิต/สถานประกอบการ และชุมชน ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก पोสเตอร์ กลุ่มไลน์ และสื่อวิทยุ PNU radio	1. จากมคอ.2 และ SAR หน้า 21 ที่แสดง PLO พบว่า - PLOs ที่อาจยังมีคำที่กว้างและไม่เป็นรูปธรรม เช่น PLO 1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ใฝ่รู้ - คำขยาย “อย่างมีประสิทธิภาพ” - ระดับการเรียนรู้ หลายระดับของ PLO 4 ยากต่อการตีความ หลักสูตรพิจารณาสร้างความเข้าใจร่วมกัน ในการนำ PLO ชุดนี้ไปใช้เช่น การจัดการเรียนการสอน การประเมินการ ต่อไป 2. จากการสัมภาษณ์นักศึกษาบางส่วน ไม่ทราบ PLO หลักสูตรพิจารณาการสื่อสาร PLO ให้ผู้มีส่วนได้เสียพึงทราบ	3
1.2	The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	- จากตัวอย่าง มคอ.3 และการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน พบว่ามีการนำ PLOs ไปใช้สร้าง CLOs รายวิชา และมีการทวนสอบ CLOs โดยคณะกรรมการเพื่อปรับก่อนจัดการเรียนการสอน	- จากตัวอย่าง มคอ.3 1.รายวิชาปฏิบัติการชีววิทยา 2 CLO ยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เช่น คำว่า เข้าใจ, มีพิจารณาทบทวนการเลือกใช้คำกริยาที่สังเกตได้ วัดได้ 2.วิชาพื้นฐานและศึกษาทั่วไปมีการจัดทำ CLO ของรายวิชาที่สัมพันธ์กับ PLO ของหลักสูตร เช่น วิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสังคม กับ PLO5 PLO6 หลักสูตรพึงพิจารณาทบทวน	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
			CLOs ของทุกรายวิชาให้ ตอบสนองกับสาระของ PLOs ที่รับผิดชอบ เพื่อ นำไปสู่การจัดการเรียนการ สอนและการวัดและ ประเมินผลต่อไป	
1.3	The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	- จาก SAR หน้า 53 พบว่า PLOs ทั้ง 6 ข้อของหลักสูตร ครอบคลุม Generic และ Subject Specific LO	-	4
1.4	The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.	- จากตารางที่ 1.4.1 หลักสูตร หลักสูตรกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกจำนวน 5 กลุ่ม และมีการรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อกำหนด PLOs	- จากตาราง 1.4.1 พบว่า สาระของความต้อการของผู้มีส่วนได้เสีย นำไปกำหนด PLO ที่ไม่สอดคล้องกัน เช่น กลุ่มศิษย์เก่า “เน้นให้นักศึกษาได้มีโอกาสปฏิบัติจริง” หลักสูตรนำไปสร้าง PLO1 และ PLO 3 นั้นควรเป็น PLO4 หรือไม่ หลักสูตรทบทวนการนำความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ไปกำหนด PLO	3
1.5	The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	- จาก SAR หน้า 58 และการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร พบว่า หลักสูตร กำหนดการวัดการบรรลุ PLOs โดยวัดผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษาของผู้เรียน (Year Learning Outcomes: YLOs)	- หลักสูตรพึงกำหนดเกณฑ์การผ่านบรรลุ PLOs และติดตามผลการประเมิน พร้อมทั้งทบทวนและกำหนดเครื่องมือ เกณฑ์การประเมินเพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาชั้นปีสุดท้ายบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ตามที่หลักสูตรกำหนด	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
Overall opinion				3
2 Programme Structure and Content				
2.1	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.	1. จาก SAR หน้า 60-61 พบว่า มีการสื่อสารข้อมูลของหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม ผ่าน 9 ช่องทาง 2. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนพบว่า จัดทำรายละเอียดของรายวิชา มคอ. 3 และมีการแจ้งให้ผู้เรียนทราบ ซึ่งสอดคล้องกับผู้เรียนสะท้อนทราบรายละเอียดของรายวิชา	-	3
2.2	The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	- จากข้อมูลใน R1.2 (ตารางที่ 1.2.1) หลักสูตรใช้ PLO แตกเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	1. จาก R1.2 (ตาราง 1.2.2) - พบว่า หลักสูตรใช้ PLOs เป็นตัวตั้ง ในการแตกเป็นความรู้ ทักษะ จริยธรรม ลักษณะบุคคล สู่รายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรนั้น - พบว่า หลาย PLO แตกเป็น ความรู้ที่ไม่สอดคล้องกับความรู้ เช่น PLO1 กับ K1, PLO2 กับ K1,PLO3 กับ K2 เป็นต้น 2. หลักสูตรพิจารณาหลักการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design: BCD) มาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ โดยใช้ PLOs เป็นเป้าหมายตั้งต้นในการวิเคราะห์และแตกย่อยเป็นสาระความรู้ ทักษะ และเจตคติ (KSA) ที่จำเป็น นำไปสู่คำอธิบายรายวิชาและรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร	3
2.3	The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially	- จาก SAR หน้า 68 พบว่า หลักสูตรใช้ข้อมูลป้อนกลับจาก สถานประกอบการผู้ใช้บัณฑิต หน่วยงานภายนอก จากการส่ง	แม้ว่าหลักสูตรจะมีการรวบรวมข้อเสนอแนะ (Feedback) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่อย่างไรก็ตาม	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	external stakeholders.	นักศึกษาไปฝึกงานและปฏิบัติสหกิจศึกษาเรื่องปัญหานักศึกษาไม่กล้าถามเมื่อได้รับการมอบหมายงาน ปัญหาการปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน ปัญหาการคิดงานเองไม่เป็นนาข้อเสนอแนะที่ได้มาพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาในกิจกรรมการสร้างแรงบันดาลใจในการปฏิบัติงานก่อนจบการศึกษาในการฝึกงานและสหกิจศึกษา	ควรแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงที่ชัดเจนในการนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปใช้ปรับปรุงหลักสูตร ปรับปรุงเนื้อหารายวิชาในรายวิชาใดเป็นต้น	
2.4	The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	- จาก มคอ.2 curriculum mapping และ SAR หน้า 64-67 พบว่าหลักสูตรมีแผนการกระจายความรับผิดชอบ PLO สู่รายวิชา	1. จาก curriculum mapping พบว่า รายวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ รับผิดชอบ PLO ที่มีความจำเพาะทางชีววิทยา เช่น วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน วิทยาศาสตร์กับโลกสีเขียว ที่ตอบสนองกับ PLO5 เป็นต้น 2. หลักสูตรพึงพิจารณา ทบทวนการกำหนดความรับผิดชอบของรายวิชาต่อ PLO	3
2.5	The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.	จาก SAR หน้า 72 พบว่า - การออกแบบหลักสูตรจัดลำดับเนื้อหาของการเรียนจากง่ายไปหายากจากพื้นฐานไปสู่ความซับซ้อน โดยได้มีการจัดลำดับการเรียนจากชั้นปีที่ 1 ไปยังชั้นปีที่ 4 - ชั้นปีที่ 4 ซึ่งเป็นชั้นปีสุดท้ายจะเป็นรายวิชาที่บูรณาการให้ตอบสนอง PLOs หลายด้านร่วมกัน ได้แก่ วิชาการฝึกงาน สหกิจศึกษา โครงการทางชีววิทยาประยุกต์	-	4
2.6	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	- จาก SAR หน้า 80 พบว่าหลักสูตรมีรายวิชาเลือกตามความถนัดในชั้นปีที่ 3 จำนวน 15 หน่วยกิต โดยมีการแบ่งกลุ่มรายวิชาเลือกได้เป็น กลุ่มวิชาชีววิทยา อุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม กลุ่ม	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		วิชาชีพวิทยาลัยสุภาพ กลุ่มวิชา ชีววิทยาทั่วไป กลุ่มวิชา พฤกษศาสตร์ กลุ่มวิชาสัตววิทยา และกลุ่มวิชาด้านสิ่งแวดล้อม และ มีกระบวนการเปิดรายวิชา ดังกล่าวภายตามนโยบายของ มหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษา สามารถเลือกเรียนตามความสนใจ ได้		
2.7	The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.	- จาก SAR หน้า 80 พบว่ามีการปรับปรุงหลักสูตรหลักสูตรตามรอบ 5 ปี ตามนโยบายของ สปอ. และในแต่ละปีจะมีการทบทวนผ่านการทบทวน มคอ. 7 ผ่านระบบ PNUCM - มีการสำรวจความต้องการและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเป็นภูมิลำเนาส่วนใหญ่ของนักศึกษา ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้ นำมาใช้ในการขับเคลื่อนและพัฒนากิจการศึกษาศึกษา การบูรณาการงานวิจัย และงานบริการวิชาการ	- หลักสูตรพิจารณาการเก็บรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคการทำงาน วิเคราะห์และสังเคราะห์ความต้องการอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อใช้ในการปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรรายวิชา และกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของภาคการทำงาน	3
Overall opinion				3
3 Teaching and Learning Approach				
3.1	The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.	- จาก SAR หน้า 83 พบว่ามหาวิทยาลัยกำหนดปรัชญาการศึกษาคือจัดการศึกษาตามแนวทางปรัชญาพัฒนาการนิยม (progressivism) และมีการสื่อสารปรัชญาการศึกษาผ่านช่องทางตามตาราง ตารางที่ 3.1 - จากการสัมภาษณ์พบว่า อาจารย์จัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่บูรณาการความรู้ ทฤษฎีและปฏิบัติการทางชีววิทยา	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		เข้ากับคุณธรรม โดยผ่านการลงพื้นที่จริง เช่น รายวิชา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ที่ให้นักศึกษาสำรวจนิเวศและสิ่งแวดล้อม ณ บ้านกูแบปือ ลือดี ร่วมกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไข โจทย์ปัญหา		
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	- จาก SAR หน้า 87 และการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนพบว่า หลักสูตรมีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้อย่างเต็มที่ด้วยตนเอง เช่น ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ที่กำหนดหัวข้อ "สภาพปัญหาและการพัฒนาชุมชนชายฝั่ง บ้านทอน" โดยให้นักศึกษาเลือกประเด็นปัญหา ค้นหาข้อมูล วิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม ก่อนนำเสนอ และสะท้อนความคิดเห็นร่วมกันทั้งชั้นเรียน	-	4
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	- จาก SAR หน้า 87-89 พบว่า หลักสูตรเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุกตาม CLOs ดังตารางตารางที่ 3.2	1. ข้อสังเกต การจัดการเรียนการสอนเชิงรุกตาม CLO ที่สอดคล้องกับ PLO ที่รายวิชารับผิดชอบนั้น พบว่าเป็น PLO คนละชุดกับ PLO ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 2. หลักสูตรควรกำกับ/ติดตามการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุกตาม CLOs ที่สัมพันธ์กับ PLO	3
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning	- จาก SAR หน้า 89-91 พบว่า หลักสูตรกำหนดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ได้แก่ 1) ทักษะการคิด: การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และคิดเชิงวิพากษ์, การคิดริเริ่มและสร้างสรรค์, การคิด	1. จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่ามีบางส่วนยังไม่ทราบและเข้าใจว่าตนเองได้รับการฝึกฝนทักษะเหล่านี้ในรายวิชาที่ลงเรียน 2. หลักสูตรควรเพิ่มความชัดเจน	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	(e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).	คำนวณ และการคิดแก้ปัญหา 2) ทักษะการเรียนรู้: การรู้สารสนเทศ, การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง, การทำงานเป็นทีมและมนุษยสัมพันธ์, และทักษะการวิจัย 3) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร: ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการสื่อสารผ่านโดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม และชีววิทยากับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น	ในการสื่อสารและกำหนดเกณฑ์การประเมินทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่กำหนดเพื่อใช้วัดผลระดับการบรรลุทักษะและนำผลมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป	
3.5	The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	- จาก SAR หน้า 90-91 หลักสูตรมีรายวิชาและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนที่ปลูกฝังให้นักศึกษาเกิดความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ และมีแนวความคิดการเป็นผู้ประกอบการผ่านการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชา รายวิชาโครงการ	-	4
3.6	The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	- จาก SAR หน้า 91-92 หลักสูตรมีการทบทวนผลสัมฤทธิ์การเรียนการสอนและนำผลสะท้อนกลับจากผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชนที่รับนักศึกษาไปปฏิบัติงานมาวิเคราะห์ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLOs/PLOs) ในปีการศึกษาถัดไป	1. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนพบว่า มีการทวนสอบในบางรายวิชา 2. หลักสูตรควรทบทวนกระบวนการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และความต้องการของภาคการทำงานอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งขยายผลการนำผลประเมินไปใช้ให้ครอบคลุมทุกรายวิชา	3
Overall opinion				3
4 Student Assessment				
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be	- จาก SAR หน้า 93 หลักสูตร กำหนดวิธีการวัดและประเมินผู้เรียนที่หลากหลายตาม CLOs	- จากตัวอย่าง มคอ.3 พบว่าบางรายวิชา CLO ยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน หลักสูตร	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.		ควรทบทวนและกำหนด CLOs ให้มีความชัดเจนและวัดผลได้ พร้อมทั้งออกแบบวิธีการและเครื่องมือวัด ประเมินผลให้มีความหลากหลาย สอดคล้องตามระดับการเรียนรู้ของ CLO	
4.2	The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	1. จาก SAR หน้า 93 หลักสูตรใช้ระบบการอุทธรณ์ผลการเรียนของนักศึกษาผ่านระบบอุทธรณ์ผลการเรียนของคณะ 2. จากการสัมภาษณ์ของนักศึกษาพบว่ามีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผล ของรายวิชาในคาบเรียน ผ่าน มคอ.3	-	4
4.3	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	จาก SAR หน้า 94 พบว่ามีการกำหนดข้อมูล มาตรฐานการวัดและประเมินผล ความก้าวหน้าของนักศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และมีการติดตามนักศึกษา ผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษาจากระบบ PNUCM	-	4
4.4	The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	จาก SAR หน้า 98-102 พบว่ามีการกำหนดวิธีการประเมินผลใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 รวมทั้งเกณฑ์ rubrics ในรายวิชาที่มีการนำเสนอ	จากตัวอย่าง เกณฑ์ rubrics ในรายวิชาที่มีการนำเสนอหลักสูตรพิจารณาคำอธิบายในแต่ละระดับคุณภาพให้มีเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนน และพฤติกรรมบ่งชี้ที่แตกต่างกันอย่างเด่นชัด ไม่ทับซ้อนกัน เพื่อป้องกันความสับสนของผู้ประเมินได้	3
4.5	The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning	1. จาก SAR หน้า 103 และการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่าหลักสูตรกำหนดช่วงเวลาบรรลุ PLOs โดยการ	1. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน พบว่าไม่ปรากฏเกณฑ์การประเมินที่	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	outcomes of the programme and its courses.	ประเมินการบรรลุ PLOs แต่ละปี ที่เรียนก่อนจบการศึกษา โดย ผู้เรียนประเมินการบรรลุ PLOs ผ่านงานทดสอบสมรรถการศึกษา ชั้นปี 2. จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่าวัดผลการบรรลุ CLOs ตาม วิธีการวัดที่หลากหลาย	สามารถบอกได้ว่าบรรลุ PLOs CLOs ในระดับใด 2. หลักสูตรพิจารณากำหนด ระดับการเรียนรู้ของผลลัพธ์ การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) ให้ครอบคลุมทั้งด้าน ความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และคุณลักษณะ พร้อมทั้ง พัฒนาระบบและกลไกในการ ติดตาม ตรวจสอบ และ ประเมินผลการบรรลุ CLOs ในแต่ละรายวิชาอย่างเป็น รูปธรรม	
4.6	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	1. จาก SAR หน้า 103 พบว่า หลักสูตรจัดให้มีระบบการให้ ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) แก่ นักศึกษาอย่างทันท่วงทีและ ครอบคลุมในหลายรูปแบบ ได้แก่ - การบ้านและการทดสอบ โดย ตรวจและแจ้งผลพร้อมข้อเสนอแนะ ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อให้ นักศึกษา ปรับปรุงตนเองได้รวดเร็ว - การนำเสนอผลงาน อาจารย์ให้ ความเห็นทั้งจุดเด่นและจุดที่ควร พัฒนาทันทีหลังนำเสนอและบันทึกใน ระบบออนไลน์ - คะแนนระหว่างภาค แจ้งคะแนน เก็บและกลางภาคอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนวันถอนรายวิชา เพื่อให้ นักศึกษาวางแผนการเรียน - การติดตามงานและรายบุคคล ติดตามงานผ่านระบบ PNUCM และ ช่องทางออนไลน์ พร้อมให้คำปรึกษา เชิงลึกแก่กลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ - การติดตามผลการเรียนโดย อาจารย์ที่ปรึกษาใช้ระบบ PNUCM ติดตาม GPAX เพื่อช่วยเหลือและให้ คำปรึกษานักศึกษาที่มีความเสี่ยงพ่น สภาอย่างต่อเนื่อง	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		- การสัมภาษณ์อาจารย์และนักศึกษาพบว่ารายวิชามีการแจ้งผลการตรวจงาน การให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน		
4.7	The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	- จาก SAR หน้า 103 พบว่าหลักสูตรหลักสูตรมีการทบทวนวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยนำผลสะท้อนกลับ (Feedback) จากอาจารย์ผู้สอน สถานประกอบการ (จากการฝึกงาน/สหกิจศึกษา) และผู้ใช้บัณฑิต มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาวิธีการประเมิน	- จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน พบว่า การทวนสอบยังไม่ครบทุกรายวิชาในหลักสูตร หลักสูตรพึงพิจารณาการทบทวนกระบวนการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับ CLOs ครอบคลุมทุกรายวิชา และสอดคล้องความต้องการของภาคการทำงาน	3
Overall opinion				3
5 Academic Staff				
5.1	The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-employment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.	- จาก SAR หน้า 105 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พบว่า 1.คณะมีการวิเคราะห์และจัดทำแผนอัตรากำลังอาจารย์ครอบคลุมในเรื่องอัตรากำลังทดแทน การเลื่อนตำแหน่ง การต่อสัญญาจ้าง การเลิกจ้าง การเกษียณอายุ และการสืบทอดตำแหน่งประธานหลักสูตร 2.หลักสูตรมีการวางแผนการบริหารทรัพยากรบุคคลร่วมกับคณะ โดยนำข้อมูลความต้องการจำเป็นของหลักสูตรมาทำการวิเคราะห์ และการวางแผนอัตรากำลังภายใต้การกำกับดูแลของคณะร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 3.หลักสูตรดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพอาจารย์ตามแผนอัตรากำลัง	-	4
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored	จาก SAR หน้า 105-106 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า	จาก SAR หน้า 105-106 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	to improve the quality of education, research, and service.	- หลักสูตรมีการรายงานข้อมูลภาระงานเฉลี่ยของอาจารย์ (FTE) 5 ปีย้อนหลัง (2564-2568)	1.หลักสูตรพึงเก็บข้อมูล FTE ด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ของอาจารย์รายบุคคล ย้อนหลัง 3-5 ปี 2.นำข้อมูล FTE ไปวิเคราะห์และใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการภาระงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	
5.3	The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	จาก SAR หน้า 107-108 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พบว่า 1.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเป็น 3 ด้านคือ ด้านการสอน ด้านการวิจัย และด้านการบริการวิชาการ 2.หลักสูตรสื่อสารสมรรถนะและการประเมินสมรรถนะของบุคลากรให้อาจารย์ทุกท่านทราบผ่านการประชุมหลักสูตร คณะมีการประเมินสมรรถนะของบุคลากรตามที่กำหนด 3 ด้าน 3.คณะมีการแจ้งผลการประเมินให้บุคลากรทุกท่าน หากผลการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ไม่เป็นไปตามที่กำหนดจะนำข้อมูลที่ได้ไปจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อพัฒนาอาจารย์ให้มีสมรรถนะเป็นไปตามที่กำหนด	-	4
5.4	The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	จาก SAR หน้า 108 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พบว่า - หลักสูตรกำหนดภาระงานของบุคลากรสายวิชาการทั้งด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ รวมทั้งงานทางด้านการบริหารจัดการ โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
5.5	The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.	จาก SAR หน้า 108 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พบว่า - มหาวิทยาลัยมีการประเมินความดีความชอบกับคณาจารย์ผู้สอนผ่านระบบการเลื่อนขั้น โดยครอบคลุมด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ มีการประเมินปีละ 2 ครั้ง โดยระบบดังกล่าวมีความชอบธรรม มีการแจ้งผลการประเมินให้บุคลากรทราบ	-	4
5.6	The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.	จาก SAR หน้า 109 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พบว่า - มหาวิทยาลัยมีการกำหนดเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ สวัสดิการ ผลประโยชน์ บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ จรรยาบรรณทางวิชาชีพ และจริยธรรมในการปฏิบัติงาน และมีการสื่อสารให้บุคลากรทุกคนรับทราบและเข้าใจในทุกประเด็น	-	4
5.7	The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.	จาก SAR หน้า 109 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พบว่า 1. คณะมีแผนพัฒนาอาจารย์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2568 โดย ให้อำจารย์วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (training needs) ในการพัฒนาตามนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะและหลักสูตร และตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ จากแผนการพัฒนาตนเองที่คณะให้หลักสูตรจัดทำหลักสูตรจัดทำแผนการพัฒนาอาจารย์ตาม needs ที่ได้ 2. คณะมีแบบติดตามการพัฒนาบุคลากรและประเมินผลหลังจากการพัฒนาตนเอง	-	4
5.8	The programme to show	จาก SAR หน้า 110 ร่วมกับการ	จาก SAR หน้า 110 ร่วมกับการ	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	สัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน พบว่า 1.หลักสูตรมีการแสดงความชื่นชมพบว่า และยินดีแก่บุคลากรที่ได้รับรางวัล ได้รับทุนวิจัย การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ รวมถึงการตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ ผ่านช่องทางต่างๆได้แก่ เพจและเว็บไซต์นำมาใช้ในการพัฒนาของมหาวิทยาลัย การให้ช่อดอกไม้และประชาสัมพันธ์ผ่านเพจคณะ เพจหลักสูตร 2.หลักสูตรมีระบบบริหารจัดการให้อาจารย์ทำงานตามแผนที่วางไว้	สัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนพบว่า - หลักสูตรพึงพิจารณาจัดให้มีระบบที่ชัดเจนในการแสดงให้เห็นว่าผลการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพด้านการสอนและประสิทธิผลด้านการสอนและคุณภาพงานวิจัยอย่างเป็นระบบและติดตามผลเพื่อเฝ้าติดตามการพัฒนาด้านการสอนและการวิจัยภายหลังการประเมินผลการปฏิบัติงาน	
Overall opinion				4
6 Student Support Services				
6.1	The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.	จาก SAR หน้า 111 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และนักศึกษา พบว่า 1.หลักสูตรมีการกำหนดนโยบายขั้นตอนและเกณฑ์การรับเข้า และมีกำหนดคุณสมบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย โดยแผนรับนักศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2.หลักสูตรมีการเผยแพร่และสื่อสารข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเกี่ยวกับการรับเข้าไปยัง SHs ที่หลักสูตรกำหนดและมีช่วงเวลาชัดเจน ผ่านช่องทาง เช่น เว็บไซต์มหาวิทยาลัย เพจ คณะ เพจ สาขาวิชา ประชาสัมพันธ์ผ่านวิทยุ และกิจกรรม road show ของคณะและมหาวิทยาลัย	-	4
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of	จาก SAR หน้า 112-113 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และนักศึกษา พบว่า 1.คณะมีการกำหนดแผนพัฒนานักศึกษาระยะสั้นและระยะยาวทั้งด้านวิชาการและไม่ใช่วิชาการที่	จาก SAR หน้า 112-113 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ - หลักสูตรพึงกำหนด	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	support services for teaching, research, and community service.	เกี่ยวข้องกับการเรียน การวิจัย และการให้บริการวิชาการ > แผนระยะสั้น 1 ปี ดำเนินการรวม ถึง การติดตาม และผ่านแผนปฏิบัติการประจำปี ประเมินผลของการให้บริการว่า มีประโยชน์ ส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์ นำไปใช้ในหลักสูตรดำเนินงานภายใต้แผนกลอนาคอย่างไรอย่างเป็นระบบ ยุทธศาสตร์ของคณะและมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรมีส่วนร่วมในการดำเนินการและวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับแผนดังกล่าว 2.หลักสูตรมีการกำหนดโครงการ/กิจกรรมเพื่อให้บริการแก่นักศึกษาทั้งด้านวิชาการและด้านที่ไม่ใช่วิชาการ ทั้งระยะสั้นและระยะยาวของหลักสูตร เพื่อผลักดันนักศึกษาให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังตามที่หลักสูตรกำหนดอย่างเป็นรูปธรรม 3.หลักสูตรได้กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานแต่ละโครงการ/กิจกรรม และดำเนินการตามแผนที่วางไว้	ของหลักสูตรที่ชัดเจน และวิเคราะห์คุณภาพของโครงการ	
6.3	An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.	จาก SAR หน้า 116 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และนักศึกษา พบว่า 1.หลักสูตรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปีในการกำกับและติดตามความก้าวหน้าทางเรียน ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา (work load) ที่และภาระงานของนักศึกษา รวมทั้งการให้คำแนะนำและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้กับอาจารย์ผู้สอน 2.หลักสูตรมีการประเมินความพึงพอใจของระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและมีการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมิน	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และนักศึกษา พบว่า - หลักสูตรพึงพิจารณาบทวนระบบการติดตามภาระงานของนักศึกษา (work load) ที่ชัดเจนเพื่อนำผลมาปรับปรุงและการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์	3
6.4	Co-curricular activities, student competition, and other student support	จาก SAR หน้า 116 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และนักศึกษา พบว่า	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	services are shown to be available to improve learning experience and employability.	1.หลักสูตรมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จัดให้นักศึกษาทุกคนในแต่ละชั้นปี เพื่อเพิ่มประสบการณ์และพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียนให้สอดคล้องกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และ ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต 2.หลักสูตรมีการประเมินผลการ ดำเนินงานของกิจกรรมเสริมหลักสูตร อย่างเป็นระบบ โดยข้อมูลไปใช้ ปรับปรุง/พัฒนากิจกรรมให้มีความ สอดคล้องกับการสร้างเสริม ประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษา และความพร้อมในการประกอบอาชีพ หลังสำเร็จการศึกษา		
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well- defined to ensure smooth delivery of the services.	จาก SAR หน้า 163-164 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา พบว่า 1.หลักสูตรกำหนดสมรรถนะของ บุคลากรสายสนับสนุน ดังนี้ “มี ความรู้ความเชี่ยวชาญในการ ปฏิบัติงานตามหน้าที่ให้เกิดผล สัมฤทธิ์ด้วยจิตบริการ” คณะได้ระบุ ตำแหน่งงานและภาระหน้าที่ รับผิดชอบของบุคลากรสายสนับสนุน ที่ชัดเจนควบคู่กับสมรรถนะของ หลักสูตร 2.คณะมีการสื่อสารสมรรถนะที่ ระบุในการรับสมัคร คัดเลือกให้ บุคลากรสายสนับสนุนรับทราบผ่าน การประชุม และกำกับให้ดำเนินงาน ตามสมรรถนะที่กำหนดไว้ 3.หลักสูตรมีการประเมินสมรรถนะ ของบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง กับ 6.1-6.4 โดยอาจารย์และ นักศึกษาที่รับบริการ และประเมินผล การปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ของ มหาวิทยาลัยทุกๆ 6 เดือน โดย คณะกรรมการ	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		4. คณะแจ้งผลการประเมินให้บุคลากรสายสนับสนุนรับทราบ และนำข้อมูลผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาปรับปรุง/พัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น		
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	จาก SAR หน้า 118 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์และนักศึกษา พบว่า 1. หลักสูตรมีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนผู้เรียนของเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการนักศึกษา 2. หลักสูตรมีการนำผลการประเมินหรือหน่วยงาน คู่เทียบ การบริการและช่วยเหลือผู้เรียนของ (Benchmarking) ในด้านการเจ้าหน้าที่ไปเทียบกับผลการให้บริการและการสนับสนุนผู้เรียน เพื่อนำผลจากการเปรียบเทียบมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น	จาก SAR หน้า 118 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - หลักสูตรพึงกำหนดแนวทางการเทียบเคียงกับหลักสูตร (Benchmarking) ในด้านการให้บริการและการสนับสนุนผู้เรียน เพื่อนำผลจากการเปรียบเทียบมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น	3
Overall opinion				4
7 Facilities and Infrastructure				
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	จาก SAR หน้า 120 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า 1. คณะมีห้องเรียนสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ 2. ห้องเรียนได้รับการจัดเตรียมวัสดุทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัย เช่น คอมพิวเตอร์ จอรับภาพ เครื่องฉาย LCD เครื่องขยายเสียง และไมโครโฟน ซึ่งสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ก่อนเปิดภาคการศึกษา และระหว่างการใช้งาน รวมทั้งมีระบบแจ้งซ่อมและผู้รับผิดชอบในการดูแลอุปกรณ์	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - อุปกรณ์ในห้องเรียนบางอย่างยังไม่พร้อมใช้ เช่น โปรเจคเตอร์ เครื่องปรับอากาศ	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	จาก SAR หน้า 120 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - หลักสูตรมีห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นปฏิบัติการผู้ใช้งาน เช่น สารเคมีภายในห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือและกระจกสไลด์ เป็นต้น ครุภัณฑ์ที่ทันสมัย พร้อมใช้งาน และสามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการบางอย่างยังไม่พร้อมใช้ และมี	3
7.3	A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	จาก SAR หน้า 121 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดกลางงานตั้งอยู่ที่ศูนย์วิทยบริการ ที่ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และดิจิทัล สามารถสืบค้นผ่านช่องทางออนไลน์ และการเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (e-book e-journal) โดยผู้ใช้บริการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ระดับสากลผ่านระบบยืนยันตัวตนของมหาวิทยาลัย	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า 1.หนังสือเกี่ยวกับชีววิทยาในห้องสมุดยังไม่เพียงพอต่อการใช้ 2.นักศึกษาไม่ทราบถึงระบบการยืมคืนออนไลน์ของห้องสมุด 3.ระบบการเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่เพียงพอต่อการสืบค้นข้อมูล	3
7.4	The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	จาก SAR หน้า 122-123 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - มหาวิทยาลัยมีระบบจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นระบบกลาง คือ PNUCM ให้แก่บุคลากรและนักศึกษาในการบริการฐานข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ และมีระบบ E-document ในการบริหารจัดการด้านงานสารบรรณผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	-	4
7.5	The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to	จาก SAR หน้า 123 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - มหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมงานได้ไม่ต่อเนื่อง ทำให้เกิด	จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - การเข้าถึงสัญญาณ wifi ของมหาวิทยาลัยหรือคณะ ใช้	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.	โครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างครอบคลุมและเพียงพอต่อการสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการของหลักสูตร	ความไม่สะดวกในการสืบค้นข้อมูล	
7.6	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	จาก SAR หน้า 123 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า 1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทางลาดพร้อมราวจับ และมีห้องน้ำที่มีราวจับสำหรับให้บริการแก่ผู้ที่มีความต้องการพิเศษ มีลิฟต์ และมีการตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานทุกเดือน มีระบบสแกนลายนิ้วมือก่อนเข้าอาคาร มีถึงดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานติดตั้งไว้ทุกชั้น มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และติดตั้งกล้องวงจรปิดที่พร้อมใช้งาน 2. คณะเข้าร่วมโครงการกับมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ESPReL ได้แก่ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพของพืช และห้องปฏิบัติการพันธุศาสตร์	-	4
7.7	The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.	จาก SAR หน้า 124 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - มหาวิทยาลัย มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และจิตใจให้กับอาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้เรียน มีสนามกีฬา ฟิตเนส เซนเตอร์ มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์ PNU MORE CARE ให้บริการด้าน	-	4

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		สุขภาพจิต มีมัสยิดและห้องละหมาด หอพักสำหรับนักศึกษาและบุคลากร มีลานกิจกรรม		
7.8	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.	จาก SAR หน้า 124-125 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่และนักศึกษา พบว่า 1.หลักสูตรกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ดังนี้ “มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้วยจิตบริการ” คณะได้ระบุตำแหน่งงานและภาระหน้าที่รับผิดชอบของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจนควบคู่กับสมรรถนะของหลักสูตร 2.คณะมีการสื่อสารสมรรถนะที่ระบุในการรับสมัคร คัดเลือกให้บุคลากรสายสนับสนุนรับทราบผ่านการประชุม และกำกับให้ดำเนินงานตามสมรรถนะที่กำหนดไว้ 3.หลักสูตรมีการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน โดยอาจารย์และนักศึกษาที่รับบริการและประเมินผลการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยทุกๆ 6 เดือน โดยคณะกรรมการ 4.คณะแจ้งผลการประเมินให้บุคลากรสายสนับสนุนรับทราบ และนำข้อมูลผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาปรับปรุง/พัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น	-	4
7.9	The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	จาก SAR หน้า 125-126 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า 1.คณะจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาจัดทำแผนการปรับปรุงผล	จาก SAR หน้า 125-126 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า - คณะ/หลักสูตรพึงพิจารณาบทบาทของการนำผลการประเมิน	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
		ในด้านต่างๆ 2.หลักสูตรนำผลการประเมินจากรูปธรรม ผู้รับบริการมาใช้ในการพิจารณาเพื่อ ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของสิ่ง อำนวยความสะดวกและโครงสร้าง พื้นฐานให้ดียิ่งขึ้น	หลังดำเนินการอย่างเป็น	
Overall opinion				4
8 Output and Outcomes				
8.1	The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. ตั้งค่าเป้าหมาย เก็บข้อมูล วิเคราะห์ผล Benchmarking	จากข้อมูลใน SAR หน้า 127-129 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า 1.หลักสูตรมีการเก็บข้อมูลอัตราสำเร็จการศึกษา อัตราการออกกลางคัน และระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา 8 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2561-2568) 2.หลักสูตรมีการวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานของหลักสูตร และมีแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงาน 3.หลักสูตรมีการเทียบเคียงผลการดำเนินงานกับหลักสูตรชีววิทยาประยุกต์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ และหลักสูตรชีววิทยามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่	จากข้อมูลใน SAR หน้า 127-129 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า 1. หลักสูตรพึงพิจารณา กำหนดค่าเป้าหมาย 2.หลักสูตรพึงพิจารณาแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างผลการวิเคราะห์ข้อมูลกับแนวทางในการปรับปรุงที่หลักสูตรดำเนินการ รวมถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงดังกล่าว	3
8.2	Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จาก SAR หน้า 129-130 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า 1. หลักสูตรมีการเก็บข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต 7 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2561-2567) 2.หลักสูตรมีการวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานของหลักสูตร และมีแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงาน	จาก SAR หน้า 129-130 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า 1. หลักสูตรพึงพิจารณา กำหนดค่าเป้าหมายและการเทียบเคียงสมรรถนะ (benchmarking) กับหลักสูตรที่เหมาะสม เพื่อนำผลการเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงผลลัพธ์ของหลักสูตร 2. หลักสูตรพึงพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต เพื่อให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์และใช้เป็น	3

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
			ข้อมูลสำหรับการพัฒนาหลักสูตร	
8.3	Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	จาก SAR หน้า 130-131 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า - หลักสูตรแสดงข้อมูลผลงานวิจัยของนักศึกษาปีการศึกษา 2568	จาก SAR หน้า 130-131 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า 1. หลักสูตรพึงกำหนดค่าเป้าหมายผลงานวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา 2. หลักสูตรพึงแสดงข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ หรืออื่นๆ ของอาจารย์และนักศึกษา 5 ปีย้อนหลัง 3. หลักสูตรพึงพิจารณากำหนดตัวชี้วัด และกระบวนการเก็บข้อมูลการผลิตผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักศึกษาและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา รวมทั้งมีกระบวนการการเปรียบเทียบกับคู่เทียบ เพื่อนำปรับใช้ในการพัฒนาการดำเนินการของหลักสูตร	2
8.4	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	จาก SAR หน้า 131-133 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า - หลักสูตรรายงานการประเมินสมรรถนะนักศึกษาในการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังปีการศึกษา 2568	จาก SAR หน้า 131-133 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1. หลักสูตรพึงพิจารณาการกำหนดค่าเป้าหมายผลการบรรลุ PLOs ที่สอดคล้องตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษารายบุคคล 2. วิเคราะห์ผลการประเมินกับค่าเป้าหมายบ่งชี้ความสำเร็จเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเด็นและปรับปรุงการดำเนินการ	2
8.5	Satisfaction level of the various stakeholders are	จาก SAR หน้า 133-134 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	จาก SAR หน้า 133-134 ร่วมกับการสัมภาษณ์อาจารย์	2

Criterion		Strengths	Area for improvement	Score
	shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	หลักสูตร พบว่า 1.หลักสูตรมีการรายงานข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร ได้แก่ นักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิตปีการศึกษา 2568 2.หลักสูตรมีการวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานของหลักสูตร และมีความเห็นในการพัฒนาการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า 1.หลักสูตรพึงรายงานข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรย้อนหลัง 5 ปี 2. หลักสูตร พึงพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มเพื่อให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาหลักสูตร 3. หลักสูตร พึงพิจารณา กำหนดค่าเป้าหมายและพัฒนาการเทียบเคียงสมรรถนะ (benchmarking) กับหลักสูตรที่เหมาะสม เพื่อนำผลการเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงผลลัพธ์ของหลักสูตร	
Overall opinion				2

ภาคผนวก

กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2568
 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์/ชีววิทยา
 วันจันทร์ ที่ 10 สิงหาคม 2569 เวลา 08.30 – 16.30 น.
 ณ ห้อง Co-working space 307 / ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Meeting
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
08.30 – 09.00 น.	- คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมวางแผนการประเมิน	
09.00 – 10.30 น.	- ประธานกรรมการแนะนำคณะกรรมการประเมิน แจ้งวัตถุประสงค์ วิธีการ และแผนการประเมิน - ประธานหลักสูตรนำเสนอผลการดำเนินงานด้านต่างๆ ของหลักสูตร - สัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	
10.30 – 11.00 น.	- สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน	
11.00 – 11.30 น.	- สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน 2 คน	
11.30 – 12.00 น.	- สัมภาษณ์นักศึกษาปัจจุบัน 4 คน	
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 13.30 น.	- สัมภาษณ์ศิษย์เก่า 2 คน	
13.30 – 14.00 น.	- สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต 1 คน	
14.00 – 15.30 น.	- คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมหารือ และจัดทำรายงานผลการ ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	
15.30 – 16.30 น.	- คณะกรรมการประเมินฯ นำเสนอผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ภายใน โดยวาจาให้แก่หลักสูตรได้รับทราบ	

ภาพประกอบการประเมิน

