



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยาสังแวดล้อม (ปรับปรุง พ.ศ. 2555)

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

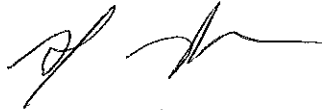
ประจำปีการศึกษา 2558

(1 กรกฎาคม 2558 ถึง 30 มิถุนายน 2559)

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

วันที่ 6 กันยายน 2559

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558




(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา มีवासนา)

ประธานกรรมการ



(อาจารย์ ดร.ลลิตา โรจนธรรมณี)

กรรมการ



(นางปลื้มจิตร์ บุญพั่ง)

เลขานุการ

บทสรุปผู้บริหาร

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม สำนักวิชา
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประจำปีการศึกษา 2558 พบว่า

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานของการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรของสำนักงาน
คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มีการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
ระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548 มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 11 ข้อ

องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ประกอบด้วย 11 ตัวบ่งชี้
(AUN-QA 1 - AUN QA-11) แต่ละตัวบ่งชี้ประกอบไปด้วยเกณฑ์ย่อยที่ต้องพิจารณา และผลการประเมินเป็น 7 ระดับ
โดยมีคะแนนผลการประเมิน ดังนี้

เกณฑ์ AUN-QA ที่	ชื่อเกณฑ์	คะแนนผลการประเมิน (คะแนน)
1	Expected Learning Outcomes	3
2	Programme Specification	4
3	Programme Structure and Content	2
4	Teaching and Learning Approach	3
5	Student Assessment	4
6	Academic Staff Quality	4
7	Support Staff Quality	3
8	Student Quality and Support	4
9	Facilities and Infrastructure	4
10	Quality Enhancement	3
11	Output	3

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558	
โดยคณะกรรมการประเมินฯ	
รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558.....	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ค
สารบัญ	ง
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร.....	ฉ
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA.....	ช
จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement).....	ฐ
ส่วนที่ 2 รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558	
บทที่ 1 โครงร่างหลักสูตร.....	1
บทที่ 2 ผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้.....	7
1. ข้อมูลหลักสูตร.....	7
2. องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน.....	11
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548.....	11
3. องค์ประกอบที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA ของหลักสูตร.....	26
AUN.1 Expected Learning Outcomes.....	26
AUN.2 Programme Specification.....	27
AUN.3 Programme Structure and Content.....	29
AUN.4 Teaching and Learning Approach.....	29
AUN.5 Student Assessment.....	37
AUN.6 Academic Staff Quality.....	38
AUN.7 Support Staff Quality.....	68
AUN.8 Student Quality and Support.....	75
AUN.9 Facilities and Infrastructure.....	80
AUN.10 Quality Enhancement.....	85
AUN.11 Output.....	88
บทที่ 3 สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN QA.....	92
บทที่ 4 จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement).....	97

สารบัญ

	หน้า
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1	เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบ..... 103
ภาคผนวก 2	การประเมินตนเองของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ CUPT QA ระดับสำนักวิชา และระดับ สถาบัน..... 112
ภาคผนวก 3	สำเนาคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 927/2559 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558..... 117
ภาคผนวก 4	กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558..... 122

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

(สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา)

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มีการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน	
		เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	✓	
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	✓	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	✓	
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓	
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 11 ข้อ			

สรุปผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548

เป็นไปตามเกณฑ์ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาขององค์ประกอบที่ 1

--

ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2
การพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
1. Expected Learning Outcomes			
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]	4	3	ELOs ควรวัดผลได้ชัดเจน
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	4	3	ควรปรับ ELOs ในหัวข้อที่เป็น specific ให้เฉพาะเจาะจงกับหลักสูตร
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	4	3	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังไม่ชัดเจนและไม่ครอบคลุม
Overall opinion	4	3	
2. Programme Specification			
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	4	4	
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]	4	4	
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]	4	3	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังไม่ชัดเจน
Overall opinion	4	4	
3. Programme Structure and Content			
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	4	2	ความสอดคล้องของโครงสร้างของหลักสูตรกับ ELOs ยังไม่ชัดเจน
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	4	2	การกระจายของ ELOs ในรายวิชายังไม่ชัดเจน
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]	4	4	
Overall opinion	4	2	

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
4. Teaching and Learning Approach			
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	3	2	ปรัชญาการศึกษายังไม่ เผยแพร่ไม่ ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียทุกกลุ่ม
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4, 5]	3	3	
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	4	3	คำจำกัดความของ Life long learning ยังไม่ชัดเจน
Overall opinion	3	3	
5. Student Assessment			
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]	4	3	ความสอดคล้องของ การประเมินผู้เรียน กับ ELOs ยังไม่ ชัดเจน
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]	4	4	
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]	4	4	
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	3	2	รูปแบบในการให้ ข้อมูลย้อนกลับแก่ นักศึกษายังไม่ ชัดเจน
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	4	4	
Overall opinion	4	4	
6. Academic Staff Quality			
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	4	4	

Criteria	คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	4	4	
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6, 7]	4	4	
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	4	4	
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	4	3	ยังไม่มี การสำรวจ หรือสอบถามความ ต้องการของอาจารย์ ในการพัฒนาตนเอง
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	3	4	มีการมอบรางวัล ระดับมหาวิทยาลัย และมีการยกย่อง ชมเชยระดับสำนัก วิชา
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	3	3	
Overall opinion	4	4	
7. Support Staff Quality			
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	4	3	ควรมีส่วนร่วมในการ วางแผนเรื่อง บุคลากรสาย สนับสนุนในมุมมอง ของหลักสูตร
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	4	3	ยังไม่มีแผนในการ ส่งเสริมบุคลากรสาย สนับสนุนอย่าง ชัดเจน

Criteria	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนนประเมินแตกต่างกัน)
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	4	3	ยังไม่มีแผนในการส่งเสริมบุคลากรสายสนับสนุนอย่างชัดเจน
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	3	4	มีระบบการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนอย่างชัดเจน
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	3	3	
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	3	3	
Overall opinion	3	3	
8. Student Quality and Support			
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	4	4	
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	4	4	
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	4	4	
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employ- ability [4]	3	4	มีอาจารย์ที่ปรึกษาสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยเข้าอบรมจากหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัย

Criteria		คะแนน ประเมิน ตนเอง	คะแนน ประเมินโดย คณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่ คะแนนประเมิน แตกต่างกัน)
8.5	The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	3	4	มีสภาพแวดล้อม หลายด้านที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ การทำ วิจัยและความ เป็นอยู่
Overall opinion		3	4	
9. Facilities and Infrastructure				
9.1	The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	4	4	
9.2	The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]	4	4	
9.3	The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]	3	3	
9.4	The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]	4	4	
9.5	The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	4	4	
Overall opinion		4	4	
10 Quality Enhancement				
10.1	Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	1	2	มีการสำรวจความ ต้องการของ ตลาดแรงงาน
10.2	The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	3	4	มีการตั้งกรรมการ ปรับปรุงหลักสูตร
10.3	The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	3	3	

Criteria	คะแนนประเมินตนเอง	คะแนนประเมินโดยคณะกรรมการ	หมายเหตุ (เช่น ระบุเหตุผลที่คะแนนประเมินแตกต่างกัน)
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	3	4	มีการนำผลงานวิชาการของคณาจารย์มาใช้ในการเรียนการสอน
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	4	4	
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	1	3	มีการนำข้อมูลจากการ feedback ของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน
Overall opinion	2	3	
11 Output			
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	2	3	มีการรายงานผลและค่าเฉลี่ยอัตราการสำเร็จการศึกษาและการต้อออก
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	2	3	มีการติดตามความคืบหน้าของการเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	2	2	
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	2	3	มีการรายงานผลการตีพิมพ์ งานวิจัยของนักศึกษา
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	1	2	มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและนักศึกษา
Overall opinion	2	3	

จุดแข็ง (Strengths) และเรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
1. Expected Learning Outcomes	1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1, 2]	ELOs สอดคล้องกับพันธกิจของ มทส	ควรสร้าง ELOs ที่สามารถวัดผลได้ชัดเจน
	1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]	มี ELOs ครอบคลุมทั้ง specific และ generic	ควรปรับ ELOs ในหัวข้อที่เป็น specific ให้เฉพาะเจาะจงกับหลักสูตร
	1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]	มีการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ควรมีการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจน และครอบคลุมทุกกลุ่ม
2. Programme Specification	2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	ข้อกำหนดของหลักสูตรมีครบถ้วนและทันสมัย	
	2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1, 2]	มีการจัดทำ มคอ 3 ตามรูปแบบ TQF และมีการปรับปรุง มคอ 3 ก่อนเปิดสอนรายวิชานั้น ๆ	

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1, 2]	มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเอกสาร ประชาสัมพันธ์และเว็บไซต์	ควรประชาสัมพันธ์ข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม
3. Programme Structure and Content	3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]	ใช้กรอบมาตรฐาน TQF ในการออกแบบพัฒนาหลักสูตร	ควรกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ELOs
	3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]	แต่ละรายวิชามีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตาม กรอบมาตรฐาน TQF	ควรแสดงการกระจายของ ELOs ในรายวิชาให้ชัดเจน
	3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]	มีการเรียงลำดับโครงสร้างของหลักสูตร บูพื้นฐานโดยการ เรียนวิชาแกน แล้วนำไปสู่วิชาเอก	
4. Teaching and Learning Approach	4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]	มีปรัชญาในการมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพ	ควรเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาให้ SH ทุกกลุ่ม รับทราบและนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ELOs เป็นตัวตั้ง
	4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4, 5]	มีการประชุมพิจารณาร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ	ควรใช้ ELOs ออกแบบวิธีการเรียนการสอน
	4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]	มีกลยุทธ์ที่เสริมทักษะ Life Long Learning ที่หลากหลาย	ควรกำหนดคำจำกัดความของทักษะ Life long learning ที่ชัดเจน

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
5. Student Assessment	5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1, 2]	มีแนวทางการประเมินที่หลากหลาย	ควรผลักดันให้อาจารย์ใช้ ELOs เป็นแนวทางการประเมินผู้เรียน
	5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4, 5]	มีการชี้แจงวิธีการประเมินให้นักศึกษาทราบ	
	5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6, 7]	มีเกณฑ์ในการประเมินโดยใช้ Rubrics	
	5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]	มีการแจ้งผลคะแนนหลังจากการสอบ	
	5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]	มีระเบียบมหาวิทยาลัยรองรับเรื่องการอุทธรณ์	หลักสูตรควรมีการกำหนดรูปแบบในการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา รวมทั้งกำหนด timeline

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
6. Academic Staff Quality	6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	มีการจัดทำกรอบอัตรากำลังอาจารย์ ทดแทนอาจารย์ผู้เกษียณอายุราชการ และวางแผนการสิ้นสุดการจ้างงาน	
	6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]	มีการแสดงสัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ มีการเชิญอาจารย์พิเศษร่วมสอน และตรวจสอบภาระงานโดยหัวหน้าสาขาวิชา	
	6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6, 7]	มีกระบวนการคัดเลือกตามระเบียบมหาวิทยาลัย มีเกณฑ์ในการปรับตำแหน่งทางวิชาการตามระเบียบมหาวิทยาลัย	
	6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]	มีการพิจารณาความสามารถของอาจารย์ร่วมกันเพื่อมอบหมายงานตามความสามารถของอาจารย์	

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
6. Academic Staff Quality	6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]	มีการจัดอบรม สัมมนาวิชาการในประเทศและต่างประเทศ	ควรมีการสำรวจหรือสอบถามความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาตนเอง เช่น อบรมเทคนิคที่ทันสมัย
	6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]	มีการมอบรางวัลระดับมหาวิทยาลัยและมีการยกย่องชมเชยระดับสำนักวิชาฯ	
	6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]	อาจารย์มีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและมีการนำเสนอผลงานวิจัยโดยมีทุนวิจัยสนับสนุน	ควรรหาคู่แข่งเทียบเคียงเพื่อนำไปสู่การพัฒนา
7. Support Staff Quality	7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]	หน่วยงานให้การสนับสนุนการเรียนการสอนมีแผนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ เช่น เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาฯ มีแผนขออัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุน โดยมีการสรรหาตามระเบียบมหาวิทยาลัย	ควรมีส่วนร่วมในการวางแผนเรื่องบุคลากรสายสนับสนุนในมุมมองของหลักสูตร

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]	หลักสูตรมีส่วนร่วมในการพิจารณาคุณสมบัติของบุคลากรสายสนับสนุน และอัตรากำลัง	ควรสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของหลักสูตรในการพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรในมุมมองของหลักสูตรที่ชัดเจน
	7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]	มีระบบการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนอย่างชัดเจน	
	7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]	มีการสำรวจความต้องการในการอบรมพัฒนาตนเอง	ควรมีแผนในการพัฒนาบุคลากรฝ่ายสนับสนุนอย่างชัดเจน
	7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]	มีรางวัลยกย่องชมเชยจากทางมหาวิทยาลัย	ควรมีการยกย่อง ชมเชย หรือให้รางวัลในหลายระดับ เช่น ระดับสำนักวิชา หลักสูตร
8. Student Quality and Support	8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]	มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงเกณฑ์การรับนักศึกษา มีกระบวนการในการรับนักศึกษา	ควรมีการเผยแพร่ นโยบาย เกณฑ์การรับศึกษาให้หลากหลายช่องทาง

	Criteria	จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
	8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]	มีเกณฑ์ในการคัดเลือกนักศึกษา การสำรวจความพึงพอใจ กระบวนการรับนักศึกษาและปรับข้อสอบ	
	8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]	มีการติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์	
	8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]	มีอาจารย์ที่ปรึกษาสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการประชุมวิชาการ เสนอผลงานวิจัย เข้าอบรมจากหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัย	
	8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]	มีสภาพแวดล้อมหลายด้านที่เอื้อต่อการเรียน การทำวิจัย และความเป็นอยู่	

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
9. Facilities and Infrastructure	9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]	ห้องเรียนมีเพียงพอกับความต้องการในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย	
	9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3, 4]	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มีการจัดทรัพยากรตามความต้องการของคณาจารย์มีหลากหลายรูปแบบ	
	9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1, 2]	มีการจัดสรรเครื่องมือตามความต้องการของอาจารย์และมีเครื่องมือที่ทันสมัยมีการประเมินความพึงพอใจ	ควรผลักดันให้มีการเพิ่มห้องปฏิบัติการและวิจัยเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการทำวิจัย
	9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1, 5, 6]	มี IT facility ที่หลากหลายรูปแบบและทันสมัย	
	9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]	มีระบบรักษาความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมที่ดีเหมาะสมแก่การเรียนการสอน	

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
10. Quality Enhancement	10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบทุกกลุ่มแล้วนำผลมาออกแบบพัฒนาหลักสูตร
	10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]	มีการตั้งกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	
	10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]	มีการทบทวนกระบวนการเรียนการสอน การประเมินต่อเนื่อง	ควรรนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ความสอดคล้องกับ ELOs
	10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]	มีการนำผลงานวิชาการของคณาจารย์มาใช้ในการเรียนการสอน	
	10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]	มีการประเมินหน่วยงานศูนย์บรรณสารฯ ศูนย์เครื่องมือฯ	
	10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	มีการนำข้อมูลจากการ feedback ของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน	

Criteria		จุดแข็ง (Strengths)	เรื่องที่สามารถปรับปรุงได้ (Areas for Improvement)
11. Output	11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการรายงานผลและค่าเฉลี่ยอัตราการสำเร็จการศึกษา และการตกรอก	ควรมีการเปรียบเทียบอัตราการสำเร็จการศึกษา กับ หลักสูตรอื่น หรือสถาบันอื่นที่ใกล้เคียงกันเพื่อจะได้ ข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตร
	11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการติดตามความคืบหน้าของการเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา	ควรนำผลที่ได้นำมาวิเคราะห์ติดตามเพื่อแก้ไขปัญหา
	11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]	มีการติดตามและสำรวจภาวะการได้งานทำของบัณฑิต	ควรแสดงรายละเอียดข้อมูลการได้งานทำของนักศึกษา และหาคู่เทียบเพื่อจะได้มีข้อมูล benchmarked
	11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]	มีการรายงานผลการตีพิมพ์ งานวิจัยของนักศึกษา	ควรมีการเปรียบเทียบกับหลักสูตรอื่น หรือสถาบันอื่นที่ใกล้เคียงกันเพื่อจะได้ข้อมูลมาพัฒนา
	11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและนักศึกษา	ควรนำผลที่ได้นำมาวิเคราะห์ติดตามเพื่อแก้ไขปัญหา ควรมีการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนเพื่อ ประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตร

บทที่ 1

โครงร่างหลักสูตร (Program Profile)

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาชีววิทยา สำนักวิชา
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เริ่มเปิดสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2540 โดยใช้หลักสูตร พ.ศ.
2540 และมีการปรับปรุงหลักสูตรมาแล้ว 3 ครั้ง ได้แก่ ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2541 ปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ.
2551 และได้พัฒนาตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพ (TQF) พ.ศ. 2555 และจะครบรอบการปรับปรุงในปี พ.ศ.
2560

1. ชื่อหลักสูตรระดับมหาบัณฑิต

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม

ชื่อภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy Program in Environmental Biology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม(ไทย) วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม)

ชื่อย่อ (ไทย) วท.ด. (ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม)

ชื่อเต็ม(อังกฤษ) Doctor of Philosophy (Environmental Biology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ) Ph.D. (Environmental Biology)

3. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตดุษฎีบัณฑิตทางชีววิทยาสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพสูงทางการวิจัยและพัฒนาควบคู่
กับการมีภูมิรู้ ภูมิธรรม และภูมิปัญญาเพื่อร่วมพัฒนาประเทศเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

3.2 ความสำคัญ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นเร่งด่วนและสำคัญมากของโลกปัจจุบัน และจะยิ่งมากขึ้นใน
อนาคต เมื่อพลโลกเพิ่มจำนวนมากขึ้นถึง 7,000 ล้านคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา เมื่อความ
ต้องการใช้ทรัพยากรทั้งชนิดนำกลับมาใช้ใหม่ได้และนำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ทวีขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อมนุษย์
สิ่งมีชีวิต และระบบเศรษฐกิจโดยตรง ปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่นอกเหนือเขตแดนทางภูมิศาสตร์ รัฐศาสตร์
เศรษฐกิจ สังคม องค์กรต่าง ๆ และขอบข่ายแห่งภูมิปัญญาใด ๆ แต่เป็นปัญหาที่ซับซ้อน เกี่ยวข้องกับหลาย
ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางกายภาพ ชีวภาพ รัฐศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ และเกี่ยวข้องแม้แต่ ศาสนา ปรัชญา
ศีลธรรม และความเชื่อของคนในที่ต่าง ๆ จากความซับซ้อนดังกล่าวเราจึงต้องการผู้ทำงานจากหลายสาขาวิชา
มาทำการวิเคราะห์ แก้ปัญหาหรืออย่างน้อยปรับปรุงสถานการณ์ให้ดีขึ้น ยิ่งปัญหายากเท่าใด กลุ่มผู้ทำงานก็
ต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีความรู้และความชำนาญหลายสาขาวิชา ชีววิทยาสิ่งแวดล้อมเป็นสาขาวิชาเฉพาะ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

สาขาหนึ่งภายใต้ขอบเขตของวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและกายภาพ ผู้ที่จบการศึกษาด้านชีววิทยาสิ่งแวดล้อมจะเป็นกำลังสำคัญในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและจัดการทรัพยากรทางชีวภาพได้อย่างดี

เป็นที่ประจักษ์ชัดแล้วว่าความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศไทยดำเนินก้าวหน้ามาด้วยดีตามลำดับตามเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1 จนถึงฉบับที่ 10 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยสูงขึ้น ความมั่งคั่งร่ำรวยของประเทศชาติโดยรวมดีขึ้น แต่จากผลของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ผ่านมาทำให้สังคมไทยมุ่งแข่งขันเพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้และความเป็นวัตถุนิยมมากขึ้น แต่ในทางตรงข้ามทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศกลับทรุดโทรมลงคุณภาพของอากาศโดยเฉพาะในเมืองหลวงและเมืองหลักของประเทศเสื่อมลง แก๊สพิษและเขม่าควันเพิ่มขึ้นส่งผลต่อสุขภาพของประชากร แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศมากขึ้นทำให้เกิดภาวะเรือนกระจก อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของคลอโรฟลูออโรคาร์บอนส่งผลกระทบต่อชั้นโอโซน ซึ่งกรองรังสีอัลตราไวโอเล็ตให้แกโลกทำให้เกิดการเป็นมะเร็งผิวหนังมากขึ้น น้ำในแม่น้ำลำคลองหลายสายเน่าเสียนำมาใช้ด้านอุปโภคและบริโภคไม่ได้ น้ำทะเลตามชายฝั่งมีปริมาณของเสียสิ่งปฏิกูลและขยะที่สลายตัวได้เข้ามาเพิ่มมากขึ้น อันเป็นผลสืบเนื่องจากการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมและการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ธรรมชาติอย่างเอาเปรียบ ปราศจากจิตสำนึกด้านอนุรักษ์หรือโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ป่าชายเลนและพื้นดินตามชายฝั่งทะเลเสื่อมลงเนื่องจากการเพาะเลี้ยงกุ้งชายฝั่ง หน้าดินที่อุดมสมบูรณ์ถูกใช้อย่างไม่ถูกหลักวิชาการทำให้เสื่อมคุณภาพและถูกชะล้างหายไปเพราะไม่มีพืชหรือป่าคลุมดิน อุทกภัยเกิดขึ้นเกือบทั่วประเทศในเวลาอันรวดเร็ว และความแห้งแล้งรุนแรงขึ้นทุกปีซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการทำลายป่า

ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งของประเทศที่กำลังพัฒนาและพัฒนาแล้ว ซึ่งเกิดควบคู่กับการเพิ่มผลผลิตและการพัฒนาอุตสาหกรรมก็คือ การสูญเสีย “ความหลากหลายทางชีวภาพ” อันได้แก่ ต้นไม้ สัตว์บก สัตว์น้ำ นก และจุลินทรีย์ เป็นต้น ในปัจจุบันสิ่งมีชีวิตที่มนุษย์รู้จักแล้วในโลก มีประมาณ 1.5 ล้านชนิด ซึ่งนักวิทยาศาสตร์เชื่อกันว่ามีสัดส่วนไม่ถึง 10 % ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในโลกที่มนุษย์รู้จักวิธีนำมาเป็นอาหาร เครื่องดื่ม ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย พาหนะ และเชื้อเพลิง สิ่งมีชีวิตเหล่านี้อาจหมดไปหรือลดปริมาณลงถ้ามนุษย์ยังไม่เร่งรีบอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่าที่สุด การแก้ปัญหาเบื้องต้นที่ดีที่สุดคือทำให้ความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพและปลูกจิตสำนึกให้ทุกคนรักและหวงแหนสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติให้คงอยู่กับโลกต่อไป

ดังนั้น การพัฒนาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศชาติให้เป็นรูปธรรมอย่างจริงจัง จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างเร่งด่วน นอกจากการพัฒนากระบวนการจัดการและการควบคุมแล้ว การให้ความรู้การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมให้แก่บุคลากรและประชาชนทั่วไปของประเทศ ยิ่งจำเป็นต้องเร่งดำเนินการ เพื่ออนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเตรียม



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

และผลิตบุคลากรระดับผู้นำในด้านสิ่งแวดล้อมเชิงชีววิทยาให้มากขึ้น พร้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ ตลอดจนการปลูกจิตสำนึกอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน ย่อมจะทำให้เกิดความสมดุลทุกด้านของความเจริญก้าวหน้าของประเทศโดยรวม จึงจะจัดได้ว่าเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมุ่งหวังที่จะสนองต่อความต้องการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ ซึ่งเป็นหน้าที่และวัตถุประสงค์หลักอย่างหนึ่งของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยได้ตระหนักและต้องการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและคุณภาพชีวิตแบบยั่งยืน ดังวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) โดยโครงการบัณฑิตศึกษาด้านชีววิทยาสิ่งแวดล้อมนี้ จะเป็นการศึกษาแบบบูรณาการร่วมระหว่างกลุ่มสาขาวิชาแบบเดิมของชีววิทยา ได้แก่ นิเวศวิทยา จุลชีววิทยา สัตววิทยา พฤกษศาสตร์ กีฏวิทยา สรีรวิทยา พันธุศาสตร์ สันฐานวิทยา อนุกรมวิธาน และชีวภูมิศาสตร์ เป็นต้น กลุ่มสาขาวิชาสมัยใหม่ของชีววิทยา(ได้แก่ เซลล์ชีววิทยา อนุชีววิทยา เภสัชและพิษวิทยา และเทคโนโลยีชีวภาพ เป็นต้น และกลุ่มสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้แก่ เคมีสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมทางการแพทย์ สิ่งแวดล้อมเชิงอุตสาหกรรม การรับรู้จากระยะไกล และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น นอกจากนี้โครงการจะมีความร่วมมือกับสำนักวิชาอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยในด้านวิชาเลือกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้นักศึกษาได้ความรู้ที่ลึกซึ้งและวิสัยทัศน์กว้างขวางมากยิ่งขึ้น รวมถึงความร่วมมือทางการศึกษาและการวิจัยกับประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียนและประเทศอื่น ๆ ทั้งแถบเอเชีย ออสเตรเลีย ยุโรป และอเมริกา

หลักสูตรบัณฑิตศึกษาด้านชีววิทยาสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตบุคลากรที่ทรงคุณภาพระดับสูงคือ วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (Ph.D.) เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการวิจัย การจัดการและการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเชิงชีววิทยาให้แก่ประเทศไทย รวมทั้งให้แก่ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชาติ

4. วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 4.1 มีความรู้เชิงลึกและศักยภาพสูงในการวิจัยและพัฒนาด้านชีววิทยาสิ่งแวดล้อม
- 4.2 สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถประยุกต์ความรู้เพื่อการทำงานในวิทยาการต่าง ๆ
- 4.3 มีความคิดวิเคราะห์และสามารถปรับเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่จากการทำวิจัยได้
- 4.4 เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ และทัศนคติที่ดีที่จะพัฒนางานวิชาการเพื่อสร้างประโยชน์แก่ส่วนรวม



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

4.5 มีการพัฒนาการทางภาษาและทักษะที่เหมาะสม เพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

5. โครงสร้างหลักสูตรระดับปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

5.1 แบบ 1.1 การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์โดยไม่ต้องศึกษารายวิชาแต่สาขาวิชาอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นโดยไม่นับหน่วยกิตด้วยก็ได้ โดยต้องได้ผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต

5.2 แบบ 2.1 เน้นการทำวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้ที่จบการศึกษาชั้นปริญญาโท จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต

5.3 แบบ 2.2 เน้นการทำวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้ที่จบการศึกษาชั้นปริญญาตรี จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 96 หน่วยกิต

6. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

- 1) นักศึกษาสามารถพัฒนานวัตกรรมหรือผลิตผลการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่
- 2) นักศึกษามีความซื่อสัตย์เชิงวิชาการ เคารพสิทธิ และความคิดเห็นของผู้อื่น
- 3) นักศึกษาสามารถใช้หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้า พัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และนำไปประยุกต์ใช้ได้
- 4) นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และสรุปผลการวิจัยและพัฒนาที่สำคัญตลอดจนวิเคราะห์ผลกระทบของงานวิจัยต่อสาขาวิชาชีพได้
- 5) นักศึกษาสามารถเขียนและนำเสนอบทความทางวิชาการได้

7. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) แต่ในกรณีของระดับปริญญาเอก จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโท หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

7.1 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ปีการศึกษา	ระดับ	จำนวนนักศึกษา ที่คาดว่าจะรับ	จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
2555	ดุขฎฐฎบฎนชฎต	10	-
2556	ดุขฎฐฎบฎนชฎต	10	-
2557	ดุขฎฐฎบฎนชฎต	10	10
2558	ดุขฎฐฎบฎนชฎต	10	10
2559	ดุขฎฐฎบฎนชฎต	10	10
รวม		50	30

7.2 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรฎภฎพและเสฎยงเป็นสฎอหลัก
- แบบทางไกลทางอฎลฎทรวอนฎกสเป็นสฎอหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอฎนเตอรฎนฎต
- อຶนຶ (ระบຸ) เนຶนการวฎจฎยและปฎฐฎสมพຶนชฎกับบงคคร/หนวຸยงานอຶน ๆ

7.3 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

การเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามข้อบงคฎบฎมมหาวิทยาลัยมหาวຶทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารຶ ว่า
ดวຸยการศฎกษาขຶนบฎนชฎตศฎกษา พ.ศ. 2550 (ภฎคผนวก ก)

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1) งานวຶชาการ ไดฎก่ การเป็นอาจารย์ นฎกษฎการ นฎกษฎจฎย ในสฎาบันการศฎกษา หรือหนวຸยงาน
ลฎกษณะอຶน เช่น สฎาบันวຶจฎย กรม กอง ที่เกຶยวขຶองกับวຶทยาศาสตรຶและวຶศวกรรมสຶงแหวดลຶอม พຶพຶธฎนฎ สวณ
พฎกษศาสตรຶ สวณสฎฎว และศຸนฎหรืออຶงคครทางวຶทยาศาสตรຶ นฎกษฎวຶทยาศาสตรຶในภฎคอฎสฎาหกรรมที่เกຶยวขຶอง
กับวຶทยาศาสตรຶและวຶศวกรรมสຶงแหวดลຶอม เช่น อຸตสฎาหกรรมการเกษตร อຸตสฎาหกรรมอาหารและยา และ
อຸตสฎาหกรรมครຶองสຶอฎาง



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

- 2) งานฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิค และฝ่ายขายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม
สิ่งแวดล้อม เช่น เครื่องมือวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์ และสารเคมีทางวิทยาศาสตร์
- 3) งานให้คำปรึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- 4) งานทางวรรณกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานเขียน แปล ตรวจสอบแก้ไข หรือเรียบเรียงเนื้อหาทาง
วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- 5) ผู้บริหารองค์กรทางวิทยาศาสตร์
- 6) อาชีพอิสระอื่น ๆ ที่ต้องใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

บทที่ 2

ผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้

1. ข้อมูลของหลักสูตร

1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1. รศ. ดร.ยุพาพร ไชยสีหา*	Ph.D. (Animal Physiology), University of Minnesota, USA, 2541
3. รศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน*	Ph.D. (Plant Molecular Biology), North Carolina State University, US, 2544
3. ผศ. ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	Ph.D. (Plant Health), Massey University, New Zealand, 2541 Ph.D (Ecological Entomology), Massey University, New Zealand, 2531
4. ผศ. ดร.พอล เจ โกรติ	Ph.D.(Biology), Indiana University, USA 2532
5. ผศ. ดร.ปิยดา เงินสูงเนิน*	ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย, 2550

หมายเหตุ : * หมายถึง อาจารย์ผู้รับชอบหลักสูตร

1.2 อาจารย์ผู้สอน (เฉพาะอาจารย์ที่อยู่ในสาขาวิชาของตนเอง)

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1. รศ. ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	Ph.D. (Animal Physiology), University of Minnesota, U.S.A., 2541
2. รศ. ดร.ทัศนีย์ เสาวนะ	ปร.ด. (เวชศาสตร์เขตร้อน), มหาวิทยาลัยมหิดล 2535
3. รศ. สพญ. ดร.ศจีรา คุปพิทยานันท์	Ph.D. (Physiology), University of Liverpool, U.K., 2546
4. รศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน	Ph.D. (Plant Molecular Biology), North Carolina State University, U.S.A., 2545
5. รศ. ดร.สินีนามู ศิริ	Ph.D. (Cell Biology) University of Connecticut, USA, 2546



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
6. รศ. ภาณุ. ดร.นวลน้อย จุฑะพงษ์	Ph.D. (Pharmacology and Toxicology), University of Mississippi, U.S.A., 2546
7. ผศ. ดร.เบ็ญจมาศ จิตรสมบูรณ์	Ph.D. (Toxicology), Utah State University, U.S.A., 2529
8. ผศ. ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	Ph.D. (Plant Health), Massey University, New Zealand, 2541 Ph.D (Ecological Entomology), Massey University, New Zealand, 2531
9. ผศ. ดร.สุรสิทธิ์ รอดทอง	Ph.D. (Microbiology), University of Otago, New Zealand, 2536
10. รศ. ภา. ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ	Ph.D. (Pharmacology), The Robert Gordon University, U.K., 2542
11. ผศ. ดร.รุ่งฤดี ศรีสวัสดิ์	Ph.D. (Physiology), University of Edinburgh, U.K., 2543
12. ผศ. ดร.วิไลรัตน์ ลีอนันต์ศักดิ์ศิริ	Ph.D. (Microbiology and Immunology), Virginia Commonwealth University, U.S.A., 2544
13. ผศ. ดร.ดวงกมล แม้นศิริ	Ph.D. (Molecular Biology), University of Manchester, U.K., 2544
14. ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Ph.D. (Crop and Soil Science), Michigan State University, U.S.A., 2546
15. ผศ. ดร.นภาพรณ เสาวคนธ์	ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล 2550
16. ผศ. ดร.อภิชาติ เงินสูงเนิน	ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล 2551
17. ผศ. ดร.ปิยดา เงินสูงเนิน	ปร.ด.(กายวิภาคศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล 2550
18. ผศ. ดร.พอล เจ โกรดิ	Ph.D. (Biology), Indiana University, U.S.A., 2532
19. อ. ดร.อัจฉราพร แถวมอ	ปร.ด. (สรีรวิทยาการแพทย์), มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554
20. อ. ดร.นวรรตน์ นันทพงษ์	Ph.D. (Bioresources Science : Applied Microbiology), Tottori University, Japan, 2548
21. อ. ดร.ราเชนทร์ โภศลวิตร	Ph.D. (Anatomy), Queen's University of Belfast, U.K. 2544
22. อ. ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา	ปร.ด. (อณูพันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรมศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล 2551



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1. รศ. ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	Ph.D. (Animal Physiology), University of Minnesota, U.S.A 2541
2. รศ. ดร.สินีนานู ศิริ	Ph.D. (Cell Biology) University of Connecticut, USA, 2546
3. รศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน	Ph.D. (Plant Molecular Biology), North Carolina State University, U.S.A., 2545
4. ผศ. ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	Ph.D. (Plant Health), Massey University, New Zealand, 2541 Ph.D (Ecological Entomology), Massey University, New Zealand, 2531
5. ผศ. ดร.ดวงกมล แม้นศิริ	Ph.D. (Molecular Biology), University of Manchester, U.K., 2544
6. ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Ph.D. (Crop and Soil Science), Michigan State University, U.S.A., 2546
7. อ. ดร. Colin T. Strine	วท.ด. (ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2558

1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

● ที่ปรึกษาหลัก

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา ในที่ปรึกษา (คน)
1. รศ. ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	Ph.D. (Animal Physiology), University of Minnesota, U.S.A., 2541	-
2. รศ. ดร.สินีนานู ศิริ	Ph.D. (Cell Biology) University of Connecticut, USA, 2546	-
3. รศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน	Ph.D. (Plant Molecular Biology), North Carolina State University, U.S.A., 2545	3 คน
4. ผศ. ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	Ph.D. (Plant Health), Massey University, New Zealand, 2541 Ph.D (Ecological Entomology), Massey University, New Zealand, 2531	-



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

5. ผศ. ดร.ดวงกมล แม้นศิริ	Ph.D. (Molecular Biology), University of Manchester, U.K., 2544	- คน
6. ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Ph.D. (Crop and Soil Science), Michigan State University, U.S.A., 2546	5 คน
7. อ. ดร. Colin T. Strine	วท.ด. (ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี, 2558	3 คน

● **ที่ปรึกษาร่วม**

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา ในที่ปรึกษา (คน)
1. ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Ph.D. (Crop and Soil Science), Michigan State University, U.S.A., 2546	1 คน
2. อ. ดร.สันติ วัฒนฐานะ	Ph.D. (Biology), University of Copenhagen, Denmark, 2548	1 คน

1.4 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา ในที่ปรึกษา (คน)
1. ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Ph.D. (Crop and Soil Science), Michigan State University, U.S.A., 2546	5 คน
2. อ. ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา	ปร.ด. (อนุพันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรมศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล 2551	- คน



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

2. องค์ประกอบที่ 1 การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ. ตาม
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต หลักสูตรสาขาวิชาชีววิทยาลิ่งแวดล้อม สาขาวิชาชีววิทยา สำนัก
วิชาวิทยาศาสตร์ มีการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.
2548 โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์คือ อาจารย์มีคุณวุฒิปริญญาเอกทั้ง 5 คนและมีผู้
ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 5 คน คิดเป็น 100%

2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ

ตำแหน่ง/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1. รศ. ดร.ยุพาพร ไชยสีหา*	Ph.D. (Animal Physiology), University of Minnesota, USA, 2541
3. รศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน*	Ph.D. (Plant Molecular Biology), North Carolina State University, US, 2544
3. ผศ. ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	Ph.D. (Plant Health), Massey University, New Zealand, 2541
	Ph.D (Ecological Entomology), Massey University, New Zealand, 2531
4. ผศ. ดร.พอล เจ โกรติ	Ph.D.(Biology), Indiana University, USA 2532
5. ผศ. ดร.ปิยดา เงินสูงเนิน*	ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย, 2550

หมายเหตุ : * หมายถึง อาจารย์ผู้รับชอบหลักสูตร

3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ

1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกทั้ง 3 คนในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เปิดสอน
2. เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 3 ท่าน



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา

4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ

1. อาจารย์ผู้สอนทั้งหมดมีคุณวุฒิปริญญาเอกในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เปิดสอน และ

2. มีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา ซึ่งมีผลงานวิจัยเผยแพร่ย้อนหลัง 5 ปี

4. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ

1. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักมีคุณวุฒิปริญญาเอกทั้งหมดสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เปิดสอน และ

2. มีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา ซึ่งมีผลงานวิจัยเผยแพร่ย้อนหลัง 5 ปี

6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ

1. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์คือ เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิปริญญาเอกทั้งหมดสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เปิดสอนและมีผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และ

2. มีประสบการณ์ด้านการสอนและทำงานวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาซึ่งมีผลงานวิจัยเผยแพร่ย้อนหลัง 5 ปี



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์

อาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ คือ

1. อาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์เป็นอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิ
ปริญญาเอกทั้งหมดในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เปิดสอนและมีผู้ดำรงตำแหน่งทาง
วิชาการ และ

2. มีประสบการณ์สอนและทำงานวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาซึ่งมีผลงานวิจัย
เผยแพร่ย้อนหลัง 5 ปี

8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาเอก จำนวน 8 เรื่อง และมีค่าน้ำหนักของ
บทความโดยเฉลี่ย เท่ากับ 1 ต่อคน

ผู้สำเร็จการศึกษา	บทความทางวิชาการ	ค่าน้ำหนัก
1. น.ส. กลิ่นสุคนธ์ สุวรรณรัตน์	Glinsukol Suwannarat and Pongthep Suwanwaree (2014). The Effect of Land use on Water Quality in Lamtakong Basin, Nakhon RachsimaProvince, Thailand. Advanced Materials Research. 1030-1032: 641-647. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1030-1032.641.	0.4
2. นายปานิสรา วิชัยรัตนตระกูล	Vichairattanatragul, P., Thanee, N. and Keeratiurai, P. (2015). Carbon massflow and greenhouse gases emission from pork and goat meat productions in Thailand: case study of Nakhon Ratchasima, Chon Buri and Prachin Buri provinces. International Journal of Agricultural Technology. Vol. 11 (8): 2333-2341.	1
3. น.ส. สิริรัตน์ สุข ทิชะ	Sukteeka, S., Thanee, N., Punha, S., Jitpukdee, S. and Sewakhonburi, S. (2015). Distribution of harpagophorid millipedes in different tropical	1



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

	forest types. International Journal of Agricultural Technology . 11(8): 1755-1766.	
4. น.ส. สุกัญญา ลาภกระโทก	Lapkratok, S., and Suwanwaree, P. (2014). Bait selection of butterflies at Dong Phrayayen - Khao Yai Forest Complex World Heritage, Thailand. Advanced Materials Research . 1030-1032: 683-686. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1030-1032.683.	0.4
5. น.ส. อรัณย์ภัค พิทักษ์พงษ์	Pitakpong, A. , Kraichak, E., Papong, K., Muangsan, N., Suwanwaree, P., Lumbsch, H. T. and Lucking, R. (2015). New species and records of the lichen genus <i>Graphis</i> (Graphidaceae, Ascomycota) from Thailand. The Lichenologist . 47(5): 335-342. Doi: 10.1017/S0024282915000213.	1
6. น.ส. ขวัญตา ตันติกำธน	Tantikamton, K., Thanee, N., Jikpukdee, S., and Potter, M. (2015). The Ecological Characteristics of Benthic Macrofauna and the Application of Marine Biotic Index (AMBI) to Assess Tourism Beaches Health in Krabi Province, Thailand. International Journal of Agricultural Technology . 11(7): 1475-1491.	1
7. นายบุญญฤทธิ กำกระโทก	Boonyarit Kamkrathok , Natagarn Sartsoongnoen, Nattiya Prakobsaeng, Israel Rozenboim, Tom E. Porter, and Yupaporn Chaiseha. (2016). Distribution of hypothalamic vasoactive intestinal peptide immunoreactive neurons in the male native Thai chicken. Animal Reproduction Science . 27-35	1



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

Yupaporn Chaiseha, Boonyarit Kamkrathok, and Israel Rozenboim. (2016). Ovarian steroids involvement in maternal care in the native Thai hen (<i>Gallus domesticus</i>). Animal Biology . 111–118	1
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของบทความที่ตีพิมพ์	6.8
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	6
ค่าน้ำหนักของบทความโดยเฉลี่ย	1 : 1 คน



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ปริญญาเอก
รศ.ดร.กรกช อินทราพิเชษฐ	1 คน
รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	4 คน
รศ.ดร.หนูเดือน เมืองแสน	1 คน
รศ.ดร.สินีนากู ศิริ	1 คน
รศ.ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ	2 คน
รศ.ภกญ.ดร.นวนน้อย จุฑะพงษ์	1 คน
รศ.สพญ.ดร.ศจีรา คุปพิทยานันท์	1 คน
ผศ. ดร.เบ็ญจมาศ จิตรสมบูรณ์	2 คน
ผศ.ดร.ดวงกมล แม้นศิริ	1 คน
ผศ.ดร.สุรลักษณ์ รอดทอง	1 คน
ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	2 คน
ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	5 คน
Asst. Prof. Dr. Paul J. Grote	3 คน
ผศ.ดร.ผ่องพรรณ ประสารก	- คน
อ.ดร.สันติ วัฒนฐานะ	- คน
Dr.Colin T. Strine	- คน
รวม	25 คน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอกเป็นไปตามเกณฑ์ คือ โดยเฉลี่ยอาจารย์ 1 คน/นักศึกษา 1.56 คน โดยอาจารย์ที่มีนักศึกษาในที่ปรึกษาเกิน 5 คน แต่ไม่เกิน 10 คน มีจำนวน 1 ท่าน ซึ่งได้เสนอต่อสภาวิชาการ และได้รับความเห็นชอบเรียบร้อยแล้ว

ข้อมูลนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาชีววิทยาสังแวดล้อม ระดับปริญญาเอก

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
1	1/48	นายเสกสรร สรรสรพิสุทธิ์	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี คำสั่ง 21/2554 (11 ก.พ. 54)	ผศ. ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ ผศ. ดร.ณัฐวุฒิ ธานี Professor Dr. Bramwell Roger Watkin Professor Dr. John Keith Syers อ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร. ณัฐวุฒิ ธานี รศ. ดร. ชาลี นาวานุเคราะห์ อ. ดร. พอล เจ โกรติ นายทักษิณ อาชวาคม
2	3/49	นางสาวนลิน สิทธิธูรณ์	ผศ.ดร.เบญจมาศ จิตรสมบูรณ์ คำสั่ง 226/2553 (15 ต.ค. 53)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ.ดร.เบญจมาศ จิตรสมบูรณ์ รศ ดร.คล้ายอัปสร พงศ์ไพพร ผศ.ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ ผศ.ดร.กรณิกา ขนบดี	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ.ดร.เบญจมาศ จิตรสมบูรณ์ นายแพทย์สุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ ผศ.ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ ผศ.ดร.รุ่งฤดี ศรีสวัสดิ์
3	1/50	นางศนิวัลย์ พิทักษ์ทิม	ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ คำสั่ง 15/2555 (10 ก.พ. 55)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ.ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ ผศ.ดร.สันติ ศักดารัตน์ ดร.ทวีศักดิ์ จิ๋ววัฒนตรกุล ผศ.ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ.ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ ผศ.ดร.มิลลิกา ชมนาวัง ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี ผศ.ดร.ชนพร แม่นยำ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
4	2/50	นางพิชชานาถ เงินดี	อ.ดร.พอล เจ โกรติ คำสั่ง 215/2552 (18 พ.ย. 52)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา Dr. Paul J. Grote ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี อ.ดร.ชฎาพร เสนาคูณ ผศดร.หนูเดือน เมืองแสน	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา Dr. Paul J. Grote ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี อ.ดร.ชฎาพร เสนาคูณ ผศดร.ดวงกมล แม้นศิริ
5	3/51	นางสาวเจมิกา อัครเศรษฐนนท์	อ. ดร.พอล เจ โกรติ คำสั่ง 19/2554 (11 ก.พ. 54)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา Dr. Paul J. Grote ผศ. ดร.อัจฉราภรณ์ ภัคดี ผศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	ผศ. ดร.ดวงกมล แม้นศิริ Dr. Paul J. Grote รศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี รศ. ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส ผศ. ภก. ดร.เกรียงศักดิ์ เอื้อมเก็บ
6	1/54	นางสาวมนัสวี พานิชนอก	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี คำสั่ง 16/2555 (10 ก.พ. 55)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี ดร.พรทิพย์ วงศ์สุโขโต ดร.จิตติ มัคละศิริ อ. ดร.ผ่องพรรณ ประสารก	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
7	1/54	นายวารินทร์ บุญเรียม	ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี คำสั่ง 174/2557 (15 ต.ค. 57)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี Assoc. Prof. Dr. Akinori Yamada รศ. ดร.เดชา วิวัฒน์วิทยา นายทักษิณ อาชวาคม	
8	2/54	Mr. YANG FENGCHUN	อ. ดร.พอล เจ โกรติ คำสั่ง 179/2556 (23 ก.ย. 56)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา Dr. Paul J. Grote Prof. Dr. David L. Dilcher Prof. Dr. Zhe-kun Zhou (Z. K. Zhou) อ. ดร.วิษเมศ ทรงธรรม	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา Dr. Paul J. Grote Prof. Dr. Zhe-kun Zhou (Z. K. Zhou) Prof. Dr. Zhang Shitao อ. ดร.วิษเมศ ทรงธรรม
9	3/55	นายคำสี แสนสี	ผศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน คำสั่ง 231/2557 (18 ธ.ค. 57)	ผศ. ดร.ดวงกมล แม้นศิริ รศ. ดร.หนูเดือน เมืองแสน ผศ. ดร.ฐิติพร มะชิโกวา Assoc. Prof. Dr. Yalcin Kaya Dr. Paul J. Grote	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
10	3/55	นางรุ่งเรือง งามหอม	ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี คำสั่ง 127/2557 (19 ส.ค. 57)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี รศ. ดร.จำลอง โพธิบุญ ผศ. ดร.สมศักดิ์ พิทักษานุรัตน์ ผศ. ภก. ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ	
11	2/56	นางสาวอัมพวัน จันทะสี	ผศ. ดร.ดวงกมล แม่นศิริ		
12	3/56	นางสาวอากาศกร พูลโพธิ์กลาง	ผศ. ดร.ดวงกมล แม่นศิริ คำสั่ง 175/2557 (15 ต.ค. 57)		
13	3/56	นางสาวกวิสรา แซ่เฮง	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี คำสั่ง 46/2559 (10 มี.ค. 59)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี ผศ.ดร.วาสนา ภาณุรักษ์ ผศ.ดร.ช่อทิพย์ กัณชโชติ ผศ.ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ	
14	1/57	นางสาวณัฐกิตติยา ไพบูลย์	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี คำสั่ง 263/2558 (17 พ.ย.58)		



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
15	1/57	Mr.Bartosz Nadolski	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี คำสั่ง 255/2558 (9 ต.ค. 58)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี Asst. Prof. Dr. Jacques Hill Dr. Krzysztof Klimaszewski อ. ดร.อัญชลี เอफल นายทักษิณ อาชวาคม	
16	1/57	Mrs. Khairiza Lubis	รศ.ภกญ.ดร.นวลน้อย จุฑะ พงษ์ คำสั่ง 66/2559 (12 เม.ย. 59)		
17	1/57	Mrs. Khairiza Lubis	รศ.ภกญ.ดร.นวลน้อย จุฑะ พงษ์ คำสั่ง 66/2559 (12 เม.ย. 59)		
18	1/57	นางสาววรรณมา ใจสบาย	รศ.ดร.สินีนานฎ ศิริ		
19	1/57	นายบุญญฤทธิ์ กำกระโทก	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา คำสั่ง 121/2557 (19 ส.ค. 57)		



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
20	2/57	นางสาวศิริรญา พงษ์พีระ	ผศ.ดร.ดวงกมล แม่นศิริ		
21	1/58	นางสาวปาไลตา แป้วไธสง	รศ.ดร.สินีนานู ศิริ		
22	2/50	นางสาวรัตนา เกียรติทรงชัย	ผศ.ดร.เบ็ญจมาศ จิตร สมบูรณ์ คำสั่ง 227/2553 (15 ต.ค. 53)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร.เบ็ญจมาศ จิตรสมบูรณ์ ดร.ชูลีรัตน์ บรรจงลิขิตกุล ผศ.ทนพญ.ดร.วิไลรัตน์ ลื่อนันต์ศักดิ์ศิริ	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ.ดร.เบ็ญจมาศ จิตรสมบูรณ์ ดร.ชูลีรัตน์ บรรจงลิขิตกุล ผศ.ทนพญ.ดร.วิไลรัตน์ ลื่อนันต์ศักดิ์ศิริ ผศ.ดร.สุพัทธา ปรศุพัฒนา
23	2/50	นางสาวปาริชาติ กรวยนอก	รศ.ดร.กรกช อินทราพิเชฐ คำสั่ง 232/2550 (20 พ.ย. 50)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา รศ.ดร.กรกช อินทราพิเชฐ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี ผศ.ดร.เบ็ญจมาศ จิตรสมบูรณ์ อ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา รศ.ดร.กรกช อินทราพิเชฐ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี รศ.ดร.กิงแก้ว วัฒนเสริมกิจ อ.ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
24	1/52	นางสาวณิชารัตน์ จิระวิวัฒน์กุล	รศ.ดร.ศจีรา คุปพิทยานันท์ คำสั่ง 2/2552 (19 ม.ค. 52)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา รศ. สพญ. ดร.ศจีรา คุปพิทยานันท์ ผศ. ดร.พานิ วรณนิธิกุล ผศ. นสพ. ดร.อนันตชัย ชัยยศวิทยากุล อ. ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา	
25	1/51	นางสาวพัชรดา คำภูเมือง	ผศ. ดร.สุรสิทธิ์ รอดทอง คำสั่ง 17/2555 (10 ก.พ. 55)	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร.สุรสิทธิ์ รอดทอง ดร.หทัยรัตน์ อุไรรงค์ ศ. ดร.นันทกร บุญเกิด รศ. ภก.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ	หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยา ผศ. ดร.สุรสิทธิ์ รอดทอง ดร.หทัยรัตน์ อุไรรงค์ รศ. ดร.จิรวัดน์ ยงสวัสดิ์กุล รศ. ดร.ขวัญใจ กนกเมธากุล
26	1/54	นางสาวศศิวิมล รุ่งการ	ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี คำสั่ง 200/2558 (20 ก.ค. 55)		
27	1/54	นางสาวทิพวรรณ พิมพ์จันทร์	ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ เอี่ยมเก็บ คำสั่ง 24/2558 (16 ก.พ. 58)		
28	2/54	นางสาวสุดารัตน์ เสงบุญมี	ผศ. ดร.ดวงกมล แม่นศิริ คำสั่ง 66/2555 (25 เม.ย. 55)		



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ ที่	ภาคการ ศึกษาที่เข้า	ชื่อ-นามสกุล	อาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการพิจารณาโครงงานวิทยานิพนธ์	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
29	1/55	นางสาวคำจันทร์ บำรุงนอก	รศ.ดร.สินีนามู ศิริ คำสั่ง 110/2556 (11 มิ.ย. 56)		
30	1/55	นางสาวปานประดับ สีนปรุ	รศ. ดร.ยุพาพร ไชยสีหา คำสั่ง 197/57 (20 ก.ค. 57)	ผศ. ดร.พงศ์เทพ สุวรรณาวารี รศ. ดร.ยุพาพร ไชยสีหา Prof. Dr. Tom E. Porter Prof. Dr. Mohammed El. Halawani อ. ดร.ณัฐกานต์ ศาสตร์สูงเนิน	
31	1/55	Mr. SANTI XAYYASITH	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา คำสั่ง 262/2558 (17 พ.ย. 58)		
32	2/58	นางสาวจิราพร ชุมพล	รศ.ดร.สินีนามู ศิริ		

10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	2554-2558		จำนวน
	Scopus	TCI	
1) รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	17	1	18
2) รศ.ดร.หนูเดือน เมืองแสน	3	2	5
3) รศ.ดร.สินีนานู ศิริ	3		3
4) ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	6	1	7
5) ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	19		19
6) ผศ.ดร.ดวงกมล แม้นศิริ	2		2
7) ผศ.ดร.ผ่องพรรณ ประสารกก	5		5
8) ผศ.ดร.พอล เจ โกรติ	3		3
9) อ.ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครอบปรัชญา	3		3
10) Dr. Colin T. Strine	3		3
11) อ.ดร.สันติ วัฒนฐานะ	5		5
รวม	69	4	73

ในรอบ 5 ปี คณาจารย์มีผลงานวิจัยตีพิมพ์รวมจำนวน 73 ผลงาน และในปี 2558 มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 19 เรื่อง

11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

เริ่มเปิดหลักสูตรปี พ.ศ. 2540 ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2541 ปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2551 และได้พัฒนาตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพ (TOF) พ.ศ. 2555 ดังนั้น ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดและจะครบรอบการปรับปรุงในปี พ.ศ. 2560

สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 11 ข้อ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

3. องค์ประกอบที่ 2 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN-QA ของหลักสูตร

AUN-QA 1 : Expected Learning Outcomes

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรนี้มุ่งผลิตมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตทางชีววิทยาสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพสูงทางการวิจัยและพัฒนา ควบคู่กับการมีภูมิรู้ ภูมิธรรม และภูมิปัญญา เพื่อร่วมพัฒนาประเทศเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่มุ่งเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สร้างสรรค์ภูมิรู้ ภูมิธรรม และภูมิปัญญา เพื่อการพัฒนาสังคมที่มีความสุขและยั่งยืน

หลักสูตรมีวัตถุประสงค์หรือผลการเรียนรู้คาดหวัง (expected learning outcome) เพื่อผลิตมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ 5 ข้อ ดังต่อไปนี้

- 1) มีความรู้เชิงลึกและศักยภาพสูงในการวิจัยและพัฒนาด้านชีววิทยาสิ่งแวดล้อม
- 2) สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถประยุกต์ความรู้เพื่อการทำงานในวิทยาการต่าง ๆ
- 3) มีความคิดวิเคราะห์และสามารถปรับเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่จากการทำวิจัยได้
- 4) เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ และทัศนคติที่ดีที่จะพัฒนางานวิชาการเพื่อสร้างประโยชน์แก่ส่วนรวม
- 5) มีการพัฒนาการทางภาษาและทักษะที่เหมาะสม เพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

ซึ่งวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1 2 และ 3 จัดเป็น subject specific outcome ส่วนวัตถุประสงค์ที่ 4 และ 5 จัดเป็น generic outcome ได้

รายวิชาต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในหลักสูตรสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนได้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังครบทั้งสองประเภทเช่นกัน

เนื่องจากก่อนการจัดทำหลักสูตรได้มีการประเมินความต้องการของตลาดแรงงานและเมื่อจัดการเรียนการสอนไปแล้วก็มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและบัณฑิตที่จบการศึกษาไปโดยการใช้แบบสอบถามจึงทำให้หลักสูตรตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานอยู่ตลอดเวลา

รายการหลักฐาน หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 17)

- | | |
|------------|---|
| AUN-QA 1-1 | มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) |
| AUN-QA 1-2 | มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) |
| AUN-QA 1-3 | มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) |
| AUN-QA 1-4 | มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) |



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

AUN-OA 2 : Programme Specification

ผลการดำเนินงาน

ข้อกำหนดหลักสูตรถูกจัดทำขึ้นตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สาขาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2555 โดยสรุป ดังนี้

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
คณะ/ภาควิชา	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์/สาขาวิชาชีววิทยา
รหัสและชื่อหลักสูตร	
ชื่อหลักสูตรระดับดุษฎีบัณฑิต	
ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Doctor of Philosophy Program in Environmental Biology

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อปริญญาระดับดุษฎีบัณฑิต

ชื่อเต็ม (ไทย)	วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม)
ชื่อย่อ (ไทย)	วท.ด. (ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ)	Doctor of Philosophy (Environmental Biology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ)	Ph.D. (Environmental Biology)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ระดับดุษฎีบัณฑิต ไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต สำหรับผู้ที่จบการศึกษาชั้นปริญญาโทแล้ว หรือ ไม่น้อยกว่า 96 หน่วยกิต สำหรับผู้ที่จบการศึกษาชั้นปริญญาตรี

รูปแบบของหลักสูตร

รูปแบบ	หลักสูตรปริญญาเอก
ภาษาที่ใช้	ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
การรับเข้าศึกษา	เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550

ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

รายละเอียดของแต่ละวิชาดังแสดงในคำอธิบายรายวิชา ในภาคผนวก ค ของ มคอ. 2 ส่วน
วัตถุประสงค์และตารางเรียนของแต่ละหัวมามีรายละเอียดใน มคอ. 3 ซึ่งมีการปรับปรุงทุกครั้งก่อนที่จะมีการ
เปิดสอนรายวิชาเหล่านั้น

รายการหลักฐาน

หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 19)

AUN-QA 2-1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification)

AUN-QA 2-2 เอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตร

AUN-QA 2-3 เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยหรือสำนักวิชาวิทยาศาสตร์

(<http://science.sut.ac.th/2013/>)



AUN-QA 3 : Programme Structure and Content

ผลการดำเนินงาน

การศึกษาในระดับปริญญาเอก จะเน้นหนักในการทำวิทยานิพนธ์จำนวน 48 หน่วยกิต รายวิชาเอก 10 หน่วยกิต วิชาเลือก 3 หน่วยกิต และวิชาสัมมนา 3 หน่วยกิต ทั้งนี้การเลือกรายวิชาจะเกี่ยวข้องกับงานวิจัยเป็นหลัก ซึ่งหากรายวิชาที่มีไม่สอดคล้องเพียงพอ นักศึกษาสามารถเรียนวิชาปัญหาพิเศษชีววิทยาสิ่งแวดล้อม และ/หรือวิชาหัวข้อพิเศษชีววิทยาสิ่งแวดล้อมแทนได้

การวางแผนการศึกษาจะให้นักศึกษาได้เรียนวิชาความรู้พื้นฐานก่อน ตามด้วยวิชาทางด้านสถิติและวิธีวิจัย พร้อมๆ กับวิชาสัมมนาเพื่อให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหางานวิจัยใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย แล้วศึกษาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยโดยตรง รวมทั้งสามารถทำการศึกษาทดลองเบื้องต้นในวิชาปัญหาพิเศษชีววิทยาสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับเงินสนับสนุนบางส่วนจากมหาวิทยาลัย หลังจากนั้นจึงสอบวัดคุณสมบัติในระดับปริญญา เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ ทำงานวิจัยอย่างจริงจัง และสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เป็นด่านสุดท้าย แต่ทั้งนี้นักศึกษาจะจบได้ต่อเมื่อได้ตีพิมพ์ผลงานวิทยานิพนธ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนั้นการจัดการหลักสูตรจึงครบถ้วนทั้งวิชาพื้นฐานและวิชาเฉพาะ และมีความต่อเนื่องอย่างมีหลักการ

รายการหลักฐาน

หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 21)

AUN-QA 3-1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification)

AUN-QA 4 : Teaching and Learning Approach

คณาจารย์ในสาขาวิชาได้ประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาและกำหนดกลยุทธ์ของการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจนของหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ (Quality learning) ของผู้เรียนโดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้สอนตามความเชี่ยวชาญของรายวิชา กลยุทธ์การเรียนการสอนมีความหลากหลายตามลักษณะของรายวิชาและมุ่งเน้นที่ผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้หลักจำเป็นของแต่ละรายวิชา เพื่อให้เกิดความอยากเรียนรู้ เพื่อให้มีความพร้อมที่จะเรียนไปพร้อมๆ กับการรับความรู้ใหม่ๆ รวมทั้งสามารถนำความรู้เก่าและใหม่มาบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในการเรียนรายวิชาอื่น รวมทั้งสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน มีการเรียนการสอนให้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีกระบวนการศึกษาและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน มีบรรยากาศการเรียนการสอนที่ร่วมมือกันและยืดหยุ่น โดยฝึกความเป็นผู้ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (Lifelong learners) ตัวอย่างของกลยุทธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและความเป็นผู้ใฝ่รู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนมีดังนี้



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

- มีการเรียนการสอนแบบปกติเพื่อให้ความรู้หลักของเนื้อหาที่จำเป็นของแต่ละรายวิชาให้กับนักศึกษา
- มีการบรรยายเนื้อหาวิชาในห้องเรียน มีการสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบประจำภาค เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามปกติ
- มีการเรียนการสอนที่สอดแทรกการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันในชั้นเรียนทั้งระหว่างผู้เรียนเองและผู้สอน โดยมีการบูรณาการความรู้และความคิดระหว่างกันในชั้นเรียน
- มีการอภิปรายกลุ่มในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ที่เรียนมาประยุกต์และใช้แก้ปัญหาของบทเรียน
- มีการมอบหมายงานเดี่ยวและกลุ่ม โดยกำหนดทิศทางการเรียนรู้และพัฒนาทักษะในด้านการทำความเข้าใจและการแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้วยตัวเอง รวมทั้งการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยมีการให้คะแนนในส่วนของงานที่ได้รับมอบหมาย
- มีการนำนักศึกษาไปเรียนรู้นอกสถานที่ในบางรายวิชาเพื่อให้ได้ประสบการณ์จริง
- มีการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนในรายวิชาสัมมนา เพื่อให้ผู้เรียนได้บูรณาการความรู้ที่ได้เรียนมาและพัฒนาทักษะในทุกด้าน เช่น การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- มีการเรียนการสอนในรายวิชาหัวข้อพิเศษ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในศาสตร์นั้นอย่างลุ่มลึก หรือเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในความรู้ใหม่ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย
- มีการเรียนการสอนในรายวิชาปัญหาพิเศษ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานวิจัย เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำวิจัยวิทยานิพนธ์
- ในรายวิชาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรมีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตามความเชี่ยวชาญของเรื่องที่นักศึกษาต้องการทำวิจัย โดยมอบหมายให้มีการวางแผนการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์ร่วมกัน เพื่อให้งานสำเร็จตามระยะเวลาของหลักสูตร
- การไปนำเสนอผลงานวิจัยฯ การนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัยวิทยานิพนธ์ ผลงานตีพิมพ์ การสอบวัดคุณสมบัติ ถือเป็นภาระงานที่มอบหมาย

ระดับปริญญาเอก

ลำดับที่	เลขประจำตัว	ชื่อ-นามสกุล	สอบวัดคุณสมบัติ	สอบโครงร่างฯ	สอบวิทยานิพนธ์
1	M5210144	นางสาววัชรภรณ์ ตันติพนาทิพย์			25 ก.พ. 2558
2	D5110384	นางสาวเจมิกา อัครเศรษฐนนท์			27 ก.พ. 2558
3	D5510283	นายคำสี แสนสี		19 มี.ค. 2558	
4	M5410071	Mr. Colin Thomas Strine			20 มี.ค. 2558
5	D5410262	Mr. Yang Fengchun			31 มี.ค. 2558
6	D5210152	นายศราวี อรุณ			26 มี.ค. 2558
7	D5310098	นางสาวขวัญตา ตันติกำธน			23 เม.ย. 2558
8	D5710096	นางสาววรรณมา ใจสบาย	6 ก.ค. 2558		
9	D5710072	Mr. Bartosz Nadolski	1 พ.ค. 2558		
10	M5210107	นายปภาณิสรา วิชัยรัตนตระกูล			25 มิ.ย. 2558
11	D5710089	นางสาวกวิสรา แซ่เฮง	15 ก.ค. 2558		
12	M5710096	นางสาวจิราพร ชุมพล		1 ก.ค. 2559	
13	D5710072	Mr. Bartosz Nadolski			
14	D5710065	นางสาวณัฐกิตติยา ไพบุลย์	30 ก.ย. 2558		
15	D5510085	นางสาวปานประดับ สิ้นปัฐ	21 ก.ย. 2558		
16	D5310241	นางสาวอรณีย์ภัค พิทักษ์พงษ์			8 ต.ค. 2558
17	M5710189	นางสาวสุกัญญา ลากกระโทก			8 ต.ค. 2558
18	M4810131	นางสาวรัตนา เกียรติทรงชัย			2 พ.ย. 2558
19	D5510092	Mr. Santi Xayyasith		13 ม.ค. 2559	
20	D5610433	นางสาวอาภากร พูลโพธิ์กลาง	27 ม.ค. 2559		
21	D5610440	นางสาวกวิสรา แซ่เฮง		21 มี.ค. 2559	
22	M5110094	นางสาวพัชรिता คำภูเมือง			5 ก.ค. 2559

กำหนดการนำเสนอความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์
 นักศึกษาบัณฑิตศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม ประจำปีการศึกษา 2558
 วันที่ 16 มิถุนายน 2559 ณ ฟาวเท่น ทรี รีสอร์ท

เวลา	รหัสประจำตัว	ชื่อ-สกุล	หมายเหตุ
9.00-9.15 น.	D5410040	นางสาวทิพวรรณ พิมพ์จันทร์	
9.15-9.30 น.	D5510085	นางสาวปานประดับ สิ้นปรุ	
9.30-9.45 น.	D5510092	Mr.SANTI XAYYASITH	
9.45-10.00 น.	D5710096	นางสาววรรณ ใจสบาย	
10.00-10.15 น.	D5710102	นายบุญญฤทธิ์ กำระโทก	
10.15-10.30 น.	M5110339	นางสาวศศิวิมล รู้การ	
10.30-10.45 น.	M5410088	นางสาวคำจันทร์ บำรุงนอก	
10.45-11.00 น.	M5710096	นางสาวจิราพร ชุ่มพล	
11.00-11.15 น.	D5410064	นายวารินทร์ บุญเยี่ยม	
11.15-11.30 น.	D5510283	นายคำสี แสนสี	
11.30-11.45 น.	D5610266	นางสาวอัมพวัน จันทะสี	
11.45-12.00 น.	D5610433	นางสาวอาภากร พูลโพธิ์กลาง	
พักรับประทานอาหาร			
13.00-13.15 น.	D5610440	นางสาวกวิสรา แซ่เฮง	
13.15-13.30 น.	D5710065	นางสาวณัฐฤทธิติยา ไพบูลย์	
13.30-13.45 น.	D5710072	Mr.BARTOSZ NADOLSKI	
13.45-14.00 น.	D5710089	Mrs.KHAIRIZA LUBIS	
14.00-14.15 น.	D5710201	นางสาวศิรินภา พงษ์พีระ	
14.15-14.30 น.	D5810055	นางสาวปาไลตา แป้วไธสง	
14.30-15.00 น.	M5210381	นางสาวสุดารัตน์ เองบุญมี	
15.00-15.30 น.	M5510245	Mr. TSI NDEH NJI	

หมายเหตุ นักศึกษาบัณฑิตศึกษาใช้เวลาการนำเสนอคนละ 10 นาที และตอบคำถาม 5 นาที รวมทั้งสิ้นไม่เกิน 15 นาทีต่อ 1 ท่าน



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

กิจกรรมโครงการพัฒนาบัณฑิตที่พึงประสงค์

ในวันที่ 17 มิถุนายน 2559

ณ ฟาร์มเท่น ทรี รีสอร์ท อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

วันที่ 16 มิถุนายน 2559	เวลา 13.00-13.10 น.	ลงทะเบียน
	เวลา 13.10-14.30 น.	บรรยาย เรื่อง การเขียนบทความวิชาการ
	เวลา 14.45-15.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
	เวลา 15.00-17.00 น.	บรรยาย เรื่อง การเขียนบทความวิชาการ (ต่อ)
	เวลา 18.00 น.	เป็นต้นไป รับประทานอาหารเย็น
วันที่ 17 มิถุนายน 2559	เวลา 8.30-08.45 น.	บรรยาย เรื่อง การเขียนบทความวิชาการ (ต่อ)
	เวลา 8.45-10.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
	เวลา 10.00-12.00 น.	บรรยาย เรื่อง การเขียนบทความวิชาการ (ต่อ)
	เวลา 12.00-13.00 น.	รับประทานอาหาร
	เวลา 13.00-16.30 น.	ทบทวนและฝึกการเขียนบทความวิชาการ
	เวลา 17.00 น.	เดินทางกลับ มทส

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ของนักศึกษา ปี 2558

ผู้แต่ง	เรื่อง	วารสาร
Boonyarit Kamkrathok, Natagarn Sartsoongnoen, Nattiya Prakobsaeng, Israel Rozenboim, Tom E. Porter, and Yupaporn Chaiseha	Distribution of hypothalamic vasoactive intestinal peptide immunoreactive neurons in the male native Thai chicken	Animal Reproduction Science (2016): 27–35
Yupaporn Chaiseha, Boonyarit Kamkrathok, and Israel Rozenboim	Ovarian steroids involvement in maternal care in the native Thai hen (<i>Gallus domesticus</i>)	Animal Biology (2016): 111–118



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

การไปเข้าร่วมการประชุมวิชาการของนักศึกษาระดับปริญญาโท

ชื่อนักศึกษา	บทความเรื่อง	การประชุม
นางสาวคำจันทร์ บำรุงนอก	Effect of different sizes of silver nanoparticles on mortality of common lowland frog embryos (<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>)	การประชุม International Conference on Advances in Science, Engineering, Technology and Natural Resources (ICASETNR-16) ระหว่างวันที่ 11-12 พฤษภาคม 2559 ณ Bayview Hotel ประเทศสิงคโปร์
นางสาวจิราพร ชุมพล	Biological Synthesis of Copper Nanoparticles in Water Velvet (<i>Azolla pinnata</i>)	การประชุม International Conference on Advances in Science, Engineering, Technology and Natural Resources (ICASETNR-16) ระหว่างวันที่ 11-12 พฤษภาคม 2559 ณ Bayview Hotel ประเทศสิงคโปร์
นางสาววรรณมา ใจสบาย	-	การประชุม International Conference on Advances in Science, Engineering, Technology and Natural Resources (ICASETNR-16) ระหว่างวันที่ 11-12 พฤษภาคม 2559 ณ Bayview Hotel ประเทศสิงคโปร์
นางสาวปาลิตา แพบไธสง	-	การประชุม International Conference on Advances in Science, Engineering, Technology and Natural Resources (ICASETNR-16) ระหว่างวันที่ 11-12 พฤษภาคม 2559 ณ Bayview Hotel ประเทศสิงคโปร์
Mr. Colin Thomas Strine	-	การประชุมวิชาการครั้งที่ 5 อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2558 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ชื่อนักศึกษา	บทความเรื่อง	การประชุม
นางสาวอรัญย์ภัค พิทักษ์พงษ์	<i>Graphis koratensis</i> Pitakpong, Kraichak, Lücking sp. nov. ไคเคนส์ชนิดใหม่ของสกุล <i>Graphis</i> (Graphidaceae, Ascomycota) ในประเทศไทย	การประชุมวิชาการครั้งที่ 5 อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2558 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ
นายศรวิ อรุณ	-	การประชุมวิชาการครั้งที่ 5 อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2558 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ
นางสาวสุกัญญา ลาภกระโทก	-	การประชุมวิชาการครั้งที่ 5 อนุกรมวิธานและซิสเทมาติกส์ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2558 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ
นางสาวมนัสวี พานิชนอก	ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นรุกรานในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชจังหวัดนครราชสีมา	การประชุมวิชาการ “การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ” ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน 2558 ณ โรงแรมธรรมรินทร์ ธนา จังหวัดตรัง
นางสาวกวิศรา แซ่เฮง	-	การประชุมวิชาการ “การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ” ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-12 มิถุนายน 2558 ณ โรงแรมธรรมรินทร์ ธนา จังหวัดตรัง
นางสาววรรณมา ใจสบาย	-	การประชุมวิชาการ The 26 th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference ระหว่างวันที่ 26-29 พฤศจิกายน 2557 ณ จังหวัดเชียงราย
Mrs. Khairiza Lubis	-	การประชุมวิชาการ The 26 th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference ระหว่างวันที่ 26-29 พฤศจิกายน 2557 ณ จังหวัดเชียงราย



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ชื่อนักศึกษา	บทความเรื่อง	การประชุม
นายวารินทร์ บุญเยี่ยม	การศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดิน ในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร	การประชุมวิชาการชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยากร อพ.สธ. ครั้งที่ 6 “ทรัพยากรไทย: นำสิ่งดีงามสู่ทั่วโลก” จัดขึ้นระหว่างวันที่ 21-23 ธันวาคม 2556 ณ ห้องประชุมวิชาการ เขื่อนศรีนครินทร์ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
นางสาวมนัสวี พาณิชนอก	-	การประชุมวิชาการชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยากร อพ.สธ. ครั้งที่ 6 “ทรัพยากรไทย: นำสิ่งดีงามสู่ทั่วโลก” จัดขึ้นระหว่างวันที่ 21-23 ธันวาคม 2556 ณ ห้องประชุมวิชาการ เขื่อนศรีนครินทร์ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
นางสุกัญญา ลามกระโทก	การสำรวจฝูเสื่อกลางวันในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ สธ เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร	การประชุมวิชาการชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยากร อพ.สธ. ครั้งที่ 6 “ทรัพยากรไทย: นำสิ่งดีงามสู่ทั่วโลก” จัดขึ้นระหว่างวันที่ 21-23 ธันวาคม 2556 ณ ห้องประชุมวิชาการ เขื่อนศรีนครินทร์ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

รายการหลักฐาน

AUN-QA 4.1 มคอ.2 มคอ.3 และ มคอ.7

AUN-QA 4.2 มคอ.2 มคอ.3 และ มคอ.7 ผลสอบประมวลความรู้ การนำเสนอรายงาน

ความก้าวหน้าของงานวิจัยวิทยานิพนธ์ การไปนำเสนอผลงานวิจัยฯ ผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษา

AUN-QA 4.3 มคอ.3 และ มคอ.7 การเรียนการสอนในรายวิชาหัวข้อพิเศษและปัญหาพิเศษ



AUN-OA 5 : Student Assessment

ผลการดำเนินงาน

5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]

มีการประเมินตั้งแต่การรับเข้า คือ คุณวุฒิการศึกษาและประเมินโดยการสอบสัมภาษณ์ จากคณะกรรมการประจำหลักสูตร ในการติดตามความก้าวหน้าระหว่างศึกษา สามารถพิจารณาได้จากการทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาคและทดสอบปลายภาคโดยดูได้ใน มคอ. 3 ของแต่ละวิชา ตลอดจนผลการเรียนของนักศึกษาแต่ละคน นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาประจำทุกปีการศึกษา ส่วนหลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา ยังมีการตรวจสอบจากที่ทำงานโดยการสัมภาษณ์หรือส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในทุกรายวิชาของหลักสูตรมีเกณฑ์ที่ชัดเจนโดยระบุไว้ใน มคอ. 3

5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]

ในทุก ๆ รายวิชาอาจารย์ประจำวิชาจะต้องมีการชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ คะแนนเก็บ คะแนนสอบ รวมถึงรูปแบบการประเมิน และการให้คะแนนต่าง ๆ อย่างชัดเจน ให้นักศึกษาได้รับรู้ ซึ่งการประเมินด้วยการสอบและการเก็บคะแนนเหล่านี้สอดคล้องและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและเกณฑ์การประเมินมีมาตรฐานคงเส้นคงวา

5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]

หลักสูตรมีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ประเมินอย่างชัดเจน เช่น การประเมินผลการสอบแบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม การสังเกตหรือสัมภาษณ์นักศึกษา การให้คั่นค่าเพิ่มเติม การนำเสนอหน้าชั้นเรียน ระบุในแผนการสอนและการประเมินผล มคอ.3 และได้มีการแจ้งเกณฑ์การประเมินให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาได้รับทราบ

5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]

นักศึกษาสามารถประเมินผู้สอนออนไลน์ได้ โดยผลการประเมินจะถูกนำมาสรุปและหารือร่วมกันในคณาจารย์ผู้ร่วมสอนเพื่อใช้ในการปรับปรุงการสอนครั้งต่อไป นอกจากนี้ นักศึกษาสามารถสะท้อนความคิดเห็นต่อรายวิชากับคณาจารย์ผู้สอนได้โดยตรง



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]

นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผลการศึกษา โดยยื่นคำร้องเพื่อขอดูผลการสอบที่ศูนย์บริการการศึกษา จากนั้นเรื่องคำร้องจะถูกส่งมายังผู้สอนเพื่อพิจารณาคำร้อง และแจ้งผลคำร้องแก่นักศึกษา

รายการหลักฐาน

- AUN- QA 5-1 ผลการประเมินจากที่ทำงาน
เอกสารการสอบสัมภาษณ์
ตารางการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ประจำปี
มคอ.3
- AUN- QA 5-2 มคอ.3
- AUN- QA 5-3 มคอ. 3 หัวข้อการประเมินผลการเรียนรู้
- AUN- QA 5-4 <http://reg4.sut.ac.th/registrar/home.asp?avs=42584.3463194444>
- AUN- QA 5-5 แบบคำร้องทั่วไปของศูนย์บริการการศึกษา

AUN-QA 6 : Academic Staff Quality

(อาจารย์ในหลักสูตร ให้นับเฉพาะอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาทุกคน อาจารย์พิเศษ และผู้ช่วยสอนที่สอนในหลักสูตรนั้น ๆ)

ผลการดำเนินงาน

Sub criterion 6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]

สาขาวิชาได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังนี้สาขาวิชามีการประชุมเพื่อกำหนดคุณสมบัติและประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนและการวิจัย เพื่อจัดทำกรอบอัตรากำลังสายอาจารย์ที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรในระยะสั้นและระยะยาว โดยพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานประกอบ เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษาปัจจุบันและแนวโน้มความต้องการของผู้เรียน ศักยภาพของหลักสูตร เป็นต้น สาขาวิชาดำเนินการเสนอขออนุมัติอัตรากำลังเพื่อทดแทนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำลังจะเกษียณอายุจากมหาวิทยาลัยผ่านสำนักวิชา สาขาวิชาประเมินคุณสมบัติและความเหมาะสมของผู้สมัครทั้งในด้านคุณวุฒิ การศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการรวมทั้งผลงานวิจัยเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและสามารถปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยได้แก่ การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดย



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

คณาจารย์ในสาขาวิชามีคุณวุฒิปริญญาเอกทั้งหมด 100% มีรองศาสตราจารย์ 3 ท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 4 ท่านและอาจารย์ 3 ท่าน [ตาราง AUN-QA 6.1]

สาขาวิชาได้มีการวางแผนในเรื่องการสิ้นสุดการจ้างและการเกษียณอายุงานโดยยึดประกาศ มทส. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจ้างผู้เกษียณอายุปฏิบัติงาน พ.ศ. 2556 และระเบียบ มทส. ว่าด้วย การจ้างผู้เกษียณอายุปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 ซึ่งในการต่อสัญญาแต่ละครั้ง บุคลากรในหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการจ้างผู้เกษียณอายุปฏิบัติงาน โดยส่งเป็นเอกสารประกอบให้ที่ประชุมสาขาวิชาพิจารณา และที่ประชุมคณะกรรมการบริหารสำนักวิชาก่อนที่จะมีการพิจารณาโดยคณะกรรมการกลั่นกรองการจ้างผู้เกษียณอายุปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาต่อสัญญาจ้างต่อไป

ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาได้รับการจัดสรรอัตรากำลังสายวิชาการ 2 ตำแหน่งเพื่อทดแทนอาจารย์ประจำหลักสูตรเดิมที่จะเกษียณอายุปฏิบัติงาน ได้แก่ ผศ.ดร.พานิ วรรณนิกุล และ อาจารย์ ดร. Paul J Grote เป็น อ.ดร.สันติ วัฒนฐานะ เริ่มปฏิบัติงาน 16 พฤศจิกายน 2558 และ อาจารย์ ดร. Colin T. Strine เริ่มปฏิบัติงาน 4 มกราคม 2559 [เอกสารประกอบดังแสดงในตาราง AUN-QA 6-1]

Sub criterion 6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]

สาขาวิชามีการจัดประชุมเพื่อจัดการเรียนการสอนรายวิชาให้เป็นไปตามแผนการศึกษาของหลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษา โดยพิจารณาตามคุณวุฒิ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน และแจ้งรายละเอียดรายวิชาที่เปิดสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอน และตารางเวลาไปยังศูนย์บริการการศึกษาเพื่อดำเนินการต่อไป ปีการศึกษา 2558 สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) (รายวิชาในหลักสูตร) มีค่าเท่ากับ 0.57 [ดังแสดงในตาราง AUN-QA 6-2] กรณีที่บางรายวิชามีอาจารย์ขาดแคลนในบางหัวข้อ สาขาวิชามีการเชิญอาจารย์พิเศษจากในหรือนอกมหาวิทยาลัยมาร่วมสอน บางรายวิชามีการเชิญวิทยากรจากในประเทศหรือต่างประเทศมาบรรยายพิเศษเพื่อให้ความรู้และประสบการณ์ตรงกับนักศึกษา

หัวหน้าสาขาวิชากำกับดูแลอาจารย์ให้มีภาระงานไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต/ปีภาคการศึกษา หลักสูตรจะกำหนดภาระงาน ซึ่งประกอบไปด้วย

1. ภาระงานหลัก ได้แก่

1.1 งานสอน ภาระงานสอนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต/ปีภาคการศึกษา

1.2 งานวิจัยและ/หรือผลงานทางวิชาการภาระงานวิจัยไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต/ปีภาคการศึกษา

1.3 งานที่ปรึกษาของนักศึกษา ภาระงานไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต/ปีการศึกษา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

2. ภาระงานอื่น ภาระงานไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต/ปีการศึกษา ได้แก่

2.1 งานบริการวิชาการ

2.2 งานที่ปรึกษาชมรม/คณะกรรมการ/คณะทำงาน/คณะอนุกรรมการ/อนุคณะทำงาน/
เลขานุการสำนักวิชา ฯลฯ

2.3 งานผู้ประสานงานรายวิชา

การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยอาจารย์ที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะต้องมีความเชี่ยวชาญ หรือ มีประสบการณ์การทำวิจัย ในหัวข้อวิทยานิพนธ์ของ
นักศึกษา สามารถให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางในหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาได้ อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอกเป็นไปตามเกณฑ์ คือ โดยเฉลี่ยอาจารย์ 1 คน/นักศึกษา 1.56 คน โดย
อาจารย์ที่มีนักศึกษาในที่ปรึกษาเกิน 5 คน แต่ไม่เกิน 10 คน

หัวหน้าสาขาวิชามีการประเมินผลปฏิบัติงานทุกภาคการศึกษาโดยกระบวนการประเมินและวิธีการ
ประเมินให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

Sub criterion 6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom
for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6,
7]

ในการสรรหาบุคลากรเพื่อบรรจุเป็นอาจารย์ในหลักสูตร สาขาวิชา มีการประชุมกำหนดคุณสมบัติ
ทั่วไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยว่าด้วยการบริหารงานบุคคลและกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งตาม
สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ด้านนิเวศวิทยา มีคุณสมบัติดังนี้

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาชีววิทยาหรือนิเวศวิทยาหรือสิ่งแวดล้อม และระดับ
ปริญญาเอก สาขาวิชาชีววิทยาหรือ นิเวศวิทยา หรือ สิ่งแวดล้อมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยงานวิจัยระดับ
ปริญญาเอกเน้นด้านนิเวศวิทยาหรือสิ่งแวดล้อม

2) มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารสากลระดับนานาชาติ

3) มีความสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ดี

สำหรับการเลื่อนตำแหน่งให้เป็นไปตามความสามารถเชิงวิชาการสามารถแยกได้ออกเป็น 2 ด้าน
คือ การเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการนั้น ได้ใช้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ของทางมหาวิทยาลัย ซึ่งดำเนินการตาม
หลักเกณฑ์และข้อบังคับ มทส. ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์
และศาสตราจารย์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555) ในปี 2558 อาจารย์ประจำวิทยาลัยฯ ได้ยื่นขอตำแหน่งวิชาการ
แล้วจำนวน 1 คน ได้แก่ ผศ.ดร. Paul J Grote



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

Sub criterion 6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]

สาขาวิชามีการมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญของบุคลากรโดยอาจผ่านที่ประชุมสาขาวิชาก่อนเปิดภาคการศึกษา (รายวิชาที่เปิดสอน เว็บไซต์ ทะเบียนและประมวลผล)

หัวหน้าสาขาวิชามีการประเมินผลปฏิบัติงานทุกภาคการศึกษาเพื่อประกอบการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี โดยกระบวนการประเมินและวิธีการประเมินให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยคำนึงถึงภาระงานด้านการสอน การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา การวิจัย ผลงานตีพิมพ์และรางวัลที่ได้รับจากหน่วยงานภายในและภายนอก และการบริการวิชาการรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ทำ ให้ครบถ้วนในระบบออนไลน์ aworkload.sut.ac.th ซึ่งจะมีเกณฑ์ภาระงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนตามภาระงานที่ได้ดำเนินการในแต่ละปี คณาจารย์มีความพึงพอใจต่อการบริหารงาน การได้รับหมายภาระหน้าที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง มีการจัดสรรหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นวาระเวียนตามคุณวุฒิ ประสบการณ์และทัศนคติในการทำงาน มีความคิดอิสระในการวิจัยและอิสระในเชิงวิชาการและจริยธรรม

Sub criterion 6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]

หลักสูตรมีการส่งเสริมการวิจัย โดยมีสถานวิจัย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ และสถาบันวิจัยและพัฒนาดูแลเรื่องการขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายในและภายนอก ติดตามและประเมินผลงานวิจัย จัดอบรมเรื่องมาตรฐานจริยธรรมการเผยแพร่งานวิจัยและงานวิชาการ ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ

การสนับสนุนการสอน โดยมีสถานพัฒนาคณาจารย์ มีทุนสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบ SUT e-Learning ให้บริการผลิตสื่อเพื่อการศึกษาและประชาสัมพันธ์ มีทุนโครงการในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียน

ให้บริการการเรียนการสอน และการอบรมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยโดยศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

มหาวิทยาลัยมีงบประมาณสนับสนุนให้คณาจารย์ไปร่วมสัมมนาวิชาการในประเทศ จำนวนเงิน 20,000.-บาท/ปี และไปร่วมนำเสนอผลงานวิจัยและประชุมสัมมนาวิชาการ ณ ต่างประเทศ จำนวนเงิน 70,000.-บาท/ปี ทำให้คณาจารย์มีการพัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง [ดังแสดงในตาราง AUN-QA 6-4, AUN-QA 6-5]



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

Sub criterion 6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]

มหาวิทยาลัยมีการแสดงความยินดี มอบรางวัลเชิดชูเกียรติสำหรับพนักงานผู้มีผลงานดีเด่นสำหรับ ผู้ที่มีผลการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ พนักงานผู้ที่ได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ ดังแสดงในตาราง AUN-QA 6-5 ปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ ได้รับมอบเข็มวิทยศักดิ์ สำหรับผู้ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น จำนวน 2 ท่าน ได้รับรางวัลผู้มีผลงานดีเด่นที่ได้รับรางวัลจาก หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยจำนวน 1 ท่าน

Sub criterion 6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]

คณาจารย์มีทุนวิจัยจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ในปี 2558 คณาจารย์ได้รับทุนวิจัย จำนวน 13 โครงการ มีจำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการในปีปฏิทิน 2558 จำนวน 19 ผลงาน โดย เป็นการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ กิจกรรมการเข้าร่วมประชุมวิชาการและสัมมนา [ดังแสดง ในตาราง AUN-QA 6-4, AUN-QA 6-5]



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 6-1 : จำนวนอาจารย์และจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) (ต่อ)

ปีการศึกษา/ประเภท	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม		อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	
			จำนวน (คน)	FTEs*	จำนวน	ร้อยละ
ปีการศึกษา 2558 (ก.ค. 58 - มิ.ย. 59)						
1. อาจารย์ประจำ						
1.1 ศาสตราจารย์	-	-	-	-	-	-
1.2 รองศาสตราจารย์	-	3	3	3	3	100
1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	2	2	4	4	4	100
1.4 อาจารย์	1.5	-	1.5	1.5	1.5	100
2. อาจารย์พิเศษ	-	-	-	-	-	-
3. Visiting professors/ lecturers	-	-	-	-	-	-
รวม	3.5	5	8.5	8.5	8.5	100

ที่มา : ส่วนการเจ้าหน้าที่ และสาขาวิชา

* อาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs) หมายถึง

- อาจารย์ที่มีระยะเวลาการทำงาน ตั้งแต่ 9 เดือน ขึ้นไป คิดเป็น 1 FTEs
- อาจารย์ที่มีระยะเวลาการทำงาน 6 - 8 เดือน ขึ้นไป คิดเป็น 0.5 FTEs
- อาจารย์ที่มีระยะเวลาการทำงานไม่ถึง 6 เดือน คิดเป็น 0 FTEs
- อาจารย์พิเศษให้นับภาระงานของอาจารย์พิเศษทั้งปีการศึกษา หาดด้วย มาตรฐานภาระงานของมหาวิทยาลัย (6 หน่วยกิต/ภาคการศึกษา = 72 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา)



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 6-2 : สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) (รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตร)	จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) ต่อ จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
2556			
2557			
2558	10.07	8.5	1.18

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) (รายวิชาที่สอนบริการ)	จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) ต่อ จำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
2556			
2557			
2558	0.67	8.5	0.08

ที่มา : ส่วนแผนงาน

ตาราง AUN-QA 6-3 : ผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ปีปฏิทิน	จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ								
	จำนวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ (1)	มีการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (Proceedings) หรือมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ./ผลงานที่จดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก = 0.20)	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (Proceedings) หรือมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ./ผลงานที่จดทะเบียนอนุสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก = 0.40)	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (ค่าน้ำหนัก = 0.60)	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)/วารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 (ค่าน้ำหนัก = 0.80)	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ/ผลงานที่จดทะเบียนสิทธิบัตร (ค่าน้ำหนัก = 1.00)	ผลรวมค่าน้ำหนัก (2)	จำนวนอาจารย์ (3)	ร้อยละผลงานทางวิชาการ (2)/(3) *100
2556									
2557									
2558	19	-	-	0	-	14	14	8.5	1.65

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนา และสาขาวิชา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 6-4 : จำนวนกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์

ปีการศึกษา	จำนวนกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์
2556	
2557	
2558	25

ตาราง AUN-QA 6-5 : รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์

ปีการศึกษา/ ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการพัฒนาทางวิชาชีพ การอบรม/การสัมมนา/ การประชุมทางวิชาการ/การศึกษาดูงาน ฯลฯ	การใช้ประโยชน์/การได้รับ รางวัลหรือการยอมรับ
ปีการศึกษา 2558		
1. ผศ.ดร.ณัฐฤดี ธานี	Aroon, S, Hill III, J.G., Artchawakom, T., Pinmongkholgul, S., Kupittayanant, S., and Thanee, N. (2015). Ectoparasites associated with bats in tropical forest of northeastern Thailand. In 4th International Conference on Integration of Science and Technology for Sustainable Development (ICIST) “Biological Diversity, Food and Agricultural Technology”. November 27-28, 2015, Hanoi, Vietnam.	
	Thanee, N., Aroon, S., Tantipannatip, W., and Tantikamton, K. (2015). Mammal dung preference of dung beetles in Nakhon Ratchasima province, Thailand. In 11th ASIAN Community Knowledge Networks for the Economy, Society, Culture, and Environmental Stability. March 30 – April 3, 2015, Nepal.	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

2. รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	Chaiseha, Y., Kamkrathok, B., and Sinpru, P. (2015). Distribution of mesotocin neurons in the male native thai chicken. In 2015 American Society for Cell Biology Annual Meeting. December 12-16, 2015, California, USA.	
3. รศ.ดร.สินีนฎ ศรี	Chumsuk, S., and Siri, S. (2015). Eco-friendly synthesis of silver nanoparticles by using silk sericin and their potent anti-bacterial activity. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015, Singapore.	
	Janthima, R., and Siri, S. (2015). Green synthesis of silver nanoparticles using crude egg extraction of the apple snail, Pomacea canaliculata. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015, Singapore.	
	Sritong, N., and Siri, S. (2015). Green synthesis and anti-bacterial activity of silk fibroin-capped silver nanoparticles. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015. Bayview Hotel, Singapore.	
	Siri, S. (2015). Silk: Natural biomaterials for biomedical applications. In The 41th Congress on Science and Technology of Thailand (STT41). Nov 6-7, 2015. Suranaree University of Technology, Thailand.	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

4. ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณ วารี	Crane, M., Strine, C., Silva, I., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Defending small reserves: A case study on the role of environmental education programs in protected area development. In The ATBC Asia-Pacific Chapter Annual Meeting. March 30 – April 2, 2015, Phnom Penh, Cambodia.	
	Crane, M., Strine, C., Silva, I., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). In defense of small reserves: A case study on the role of environmental education in protected area management and design. In The 27th International Congress for Conservation Biology (ICCB) and the 4th European Congress for Conservation Biology (ECCB). August 2-6, 2015, Montpellier, France.	
	Crane, M.S., Strine, C.T., Silva, I., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Herpetofaunal species richness and abundance in different forest types at the Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The 6th Student Conference on Conservation Science (SCCS). September 8-11, 2015, Bengaluru, India.	
	Luangleuxay, S., Youanechuexian, K., and Suwanwaree, P. (2015). Laotian black crested gibbon food and their feeding trees preliminary study in Ban Toup, Nam Kan National Protected Area, Lao PDR. In The 3rd EnvironmentAsia International Conference	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

	(pp.....). June 17-19, 2015, Bangkok, Thailand.	
	Nadolski, B., Strine, C.T., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Preliminary radiotelemetry research of common cobras, <i>Naja kaouthia</i> and <i>Naja siamensis</i> , in Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The SEH 18th European Congress of Herpetology. September 7-12, 2015, Wrocław, Poland.	
	Pitakpong, A., Suwanwaree, P., and Muangsan, N. (2015). Diversity and ecology of the lichen Graphidaceae in Sakaerat Environmental Research Station, Thailand. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015, Singapore.	
	Silva, I.M.S., Strine, C.T., Crane, M.S., Artchawakom, T., Goode, M., and Suwanwaree, P. (2015). Spatial ecology and habitat utilization of king cobras (<i>Ophiophagus hannah</i>) in Northeast Thailand. In The 6th Student Conference on Conservation Science (SCCS). September 8-11, 2015, Bengaluru, India.	
	Strine, C.T., C. H. Barnes, Nadolski, B., Pereira, A. M., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Preliminary spatial ecology of green pit vipers (<i>Trimeresurus macrops</i> and <i>T. vogeli</i>) in Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The SEH 18th European Congress	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

	of Herpetology. September 7-12, 2015, Wroclaw, Poland.	
	Strine, C.T., Nadolski, B., Crane, M., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Passive trapping manipulations for maximizing herpetofauna captures from mixed deciduous forest and dry dipterocarp forest in Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The SEH 18th European Congress of Herpetology. September 7-12, 2015, Wroclaw, Poland.	
	Strine, C.T., Nadolski, B., Silva, I., Crane, M., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Reinventing the image of king cobra, <i>Ophiophagus hannah</i> as a flagship species in rural Thailand. In The SEH 18th European Congress of Herpetology. September 7-12, 2015, Wroclaw, Poland. Suwanwaree, P., Phanichnok, M., and Meevasana, K. (2015). Water and carbon footprint of refined sugar production from lower northeastern Thailand. In The 2015 New Zealand Ecological Society Conference. November 16-19, 2015, Christchurch, New Zealand.	
	Suwanwaree, P., Strine, C.T., Silva, I., Barnes, C., Hill, J., and Artchawakom, T. (2015). Spatial ecology of female <i>Trimeresurus macrops</i> in natural and human-disturbed forest of Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The 27th International Congress	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

	for Conservation Biology (ICCB) and The 4th European Congress for Conservation Biology (ECCB). August 2-6, 2015, Montpellier, France.	
	Suwanwaree, P., Sukcharoen, K., and Meevasana, K. (2015). Carbon footprint of Suranaree University of Technology, Thailand. In International Seminar on Renewable Energy and Sustainable Development (RES2015). June 15-17, 2015, Thimphu, Bhutan.	
	Youanechuexian, K., Phiapalath, P., and Suwanwaree, P. (2015). Historical distribution and threat survey of Laotian black crested gibbon in Nam Kan National Protected Area, Lao PDR. In The 3rd EnvironmentAsia International Conference (pp.....). June 17-19, 2015, Bangkok, Thailand.	
	Hengtanarat, K., Phanichnok, M., and Suwanaree, P. (2015). Invasive alien species in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 2nd National Biodiversity Management Conference. June 10-12, 2015, Trang, Thailand. (Poster Presentation)	
	Pitakpong, A., Kraichak, E., Papong, K. B., Muangsan, N., Suwanwaree, P., Lumbsch, H. T., and Lücking, R. (2015). <i>Graphis koratensis</i> Pitakpong, Kraichak, Lücking sp. nov., a new species in the lichen genus <i>Graphis</i> (Graphidaceae, Ascomycota) from Thailand. In	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

	The 5th Conference on Taxonomy and Systematics in Thailand. May 25-27, 2015, Bangkok, Thailand. (Oral Presentation)	
	Strine, C., Barnes, C. H., Silva, I., Pereira, A.M., Artchawakom, T., Hill, J., and Suwanwaree, P. (2015). Sexual dimorphism of green pit viper, <i>Trimeresurus macrops</i> in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 2nd National Biodiversity Management Conference. June 10-12, 2015, Trang, Thailand.	
	Strine, C., Crane, M., Serrano, F., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Snake diversity in natural forest and forest plantation in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 5th Conference on Taxonomy and Systematics in Thailand. May 25-27, 2015, Bangkok, Thailand.	
	Strine, C., Pereira, A. M., Barnes, C.H., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Preliminary study of resource partitioning between Big eyed pit viper and Vogel's pit viper in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 2nd National Biodiversity Management Conference. June 10-12,2015, Trang, Thailand.	
รศ.ดร.หนูเดือน เมืองแสน	Pitakpong, A., Suwanwaree, P. , and Muangsan, N. (2015). Diversity and ecology of the lichen Graphidaceae in Sakaerat	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

	Environmental Research Station, Thailand. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015) . May 15-16, 2015, Singapore	
	Arunpak Pitakpong, and Nooduan Muangsan. (2015). Diversity of the lichen genus Graphis (Graphidaceae) in Phu Chong - Na Yoi National Park from Thailand. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015) . May 15-16, 2015, Singapore	
	Peeranat Jatooratthawichot, and Nooduan Muangsan. (2015). Morpho-Physiological Characteristics and Antioxidant Activity of Sunflower Sprouts. . In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015) . May 15-16, 2015, Singapore	

รายการหลักฐาน

- หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 33)
- AUN-QA 6-1 จำนวนอาจารย์และจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
 - AUN-QA 6-2 สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES) ต่อจำนวนอาจารย์เต็มเวลาเทียบเท่า (FTEs)
 - AUN-QA 6-3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์
 - AUN-QA 6-4 จำนวนกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์
 - AUN-QA 6-5 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพของอาจารย์

ทุนสนับสนุนการทำวิจัยที่คณาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาได้รับในปีงบประมาณ 2558

ชื่อ-สกุล	โครงการวิจัย	แหล่งทุน	งบประมาณ
ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	หน่วยวิจัยนิเวศวิทยาและพันธุศาสตร์ประยุกต์	เงินสนับสนุนกลุ่มนักวิจัย/ ศูนย์วิจัย	254,000.00
	Herpetofaunal assemblage in different forest types at Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima province	ทุนวิจัยเพื่อรับสิทธิบัตรหรือตีพิมพ์ผลงานฯ	200,000.00
	รอยเท้าคาร์บอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	10,000.00
	การแพร่กระจายความหนาแน่นของค้างในป่าสงวนแห่งชาติหิมน้ำนอ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	10,000.00
	การศึกษาขอบเขตและแหล่งที่อยู่อาศัยของหมูป่า ในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช	สำนักงบประมาณ	225,000.00
รศ.ดร.หนูเดือน เมืองแสน	การเพาะเลี้ยงอับเรณูทานตะวันเพื่อผลิตสายพันธุ์แท้	สำนักงบประมาณ	366,000.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ชื่อ-สกุล	โครงการวิจัย	แหล่งทุน	งบประมาณ
	การอนุรักษ์และขยายพันธุ์พืชวงศ์ขิงที่หายากและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.-มทส.)	สำนักงบประมาณ	306,000.00
	นิเวศวิทยา การแพร่กระจายและความหลากหลายทางพันธุกรรมของไลเคนสกุล <i>Graphis</i> ในประเทศไทย	สำนักงบประมาณ	438,000.00
รศ.ดร.สินีนากู ศิริ	การเพิ่มมูลค่าไหมบ้านและไหมออร์แกนิกด้วยการพัฒนาเป็นวัสดุปิดแผลหน้าที่เฉพาะด้วยเทคนิคอิเล็กทรอนิกส์สปินนิง	สำนักงบประมาณ	323,000.00
	การศึกษาการผลิตและสมบัติของอนุภาคนาโนแม่เหล็กที่ผลิตจากเชื้อแบคทีเรียที่แยกได้ในประเทศไทย	สำนักงบประมาณ	347,000.00
	ผลกระทบทางชีววิทยาของอนุภาคนาโนของเงินต่อกบนา (<i>Rana rugulosa</i>)	สำนักงบประมาณ	348,000.00
ผศ.ดร.ดวงกมล แม่นศิริ	การตอบสนองทางสรีรวิทยาเมื่อถูกน้ำท่วมขณะงอกของเมล็ดข้าวสาลีพันธุ์ไทย	สำนักงบประมาณ	368,000.00
ผศ.ดร.ผ่องพรรณ ประสารก	ซิสเต็มแมตริกและชีวภูมิศาสตร์ของหอยทราย <i>Mekongia Crosse & Fischer</i> , 1876 ในประเทศไทย	สำนักงบประมาณ	355,000.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติของคณาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาในปี 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	รายการบรรณานุกรม	ที่มา	ค่าน้ำหนัก
1	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	สาขาวิชาชีววิทยา	Alan, R., Balic, A., Bishop, C. M., Blas, J., Bohannon, M., Bottje, W., . . . Yoshimura, T. (2015). Contributors. In C. G. Scanes (Ed.), Sturkie's Avian Physiology (Sixth Edition) (pp. xxiii-xxv). San Diego: Academic Press.	ScienceDirect	1.00
2	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	สาขาวิชาชีววิทยา	Aroon, S., Hill, J. G., III, Artchawakom, T., Pinmonkhkolgul, Kupittayanant, S., and Thanee, N. (2015). Ectoparasites associated with bats in tropical forest of northeastern Thailand. International Journal of Agricultural Technology. 11(8): 1781-1792.	-	0.00
3	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	สาขาวิชาชีววิทยา	Avital-Cohen, N., Heiblum, R., Rosenstrauch, A., Chaiseha, Y., Mobarkey, N., Gumutka, M., and Rozenboim, I. (2015). Role of the serotonergic axis in the reproductive failure associated with aging broiler breeder roosters. Domestic Animal Endocrinology. 53: 42-51. doi: 10.1016/j.domaniend.2015.04.001	SCOPUS	1.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	รายการบรรณานุกรม	ที่มา	ค่าน้ำหนัก
4	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	สาขาวิชาชีววิทยา	Chaiseha, Y., and El Halawani, M. E. (2015). Chapter 31 - Brooding. In C. G. Scanes (Ed.). Sturkie's Avian Physiology (Sixth Edition) (pp. 717-738). San Diego: Academic Press.	ScienceDirect	1.00
5	รศ.ดร.สินีนามุ คีรี	สาขาวิชาชีววิทยา	Chaisri, P., Chingsungnoen, A., and Siri, S. (2015). Repetitive Gly-Leu-Lys-Gly-Glu-Asn-Arg-Gly-Asp Peptide Derived from Collagen and Fibronectin for Improving Cell-Scaffold Interaction. Applied Biochemistry and Biotechnology. 175 (5): 2489- 2500. doi: 10.1007/s12010-014-1388-y	SCOPUS	1.00
6	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	สาขาวิชาชีววิทยา	Chokchaloemwong, D., Rozenboim, I., El Halawani, M. E., and Chaiseha, Y. (2015). Dopamine and prolactin involvement in the maternal care of chicks in the native Thai hen (<i>Gallus domesticus</i>). General and Comparative Endocrinology, 212, 131-144. doi: 10.1016/j.ygcen.2014.03.046	SCOPUS	1.00
7	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	สาขาวิชาชีววิทยา	Coudrat, C. N. Z., Nanthavong, C., Ngoprasert, D., Suwanwaree, P., and Savini, T. (2015). Singing Patterns of White-Cheeked	SCOPUS	1.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	รายการบรรณานุกรม	ที่มา	ค่าน้ำหนัก
			Gibbons (<i>Nomascus</i> sp.) in the Annamite Mountains of Laos. International Journal of Primatology. 36 (4): 691-706. doi: 10.1007/s10764-015-9849-x		
8	ผศ.ดร.ผ่องพรรณ ประสารกก	สาขาวิชาชีววิทยา	Jirapatrasilp, P., Prasankok, P., Chanabun, R., and Panha, S. (2015). Allozyme data reveal genetic diversity and isolation by distance in sympatric <i>Glyphidrilus</i> Horst, 1889 (Oligochaeta: Almidae) of the Lower Mekong River Basin. Biochemical Systematics and Ecology. 61: 35-43. doi: 10.1016/j.bse.2015.05.003	SCOPUS	1.00
9	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	สาขาวิชาชีววิทยา	Jitpukdee, S., Tantikamton, K., Thanee, N., and Tantipanatip, W. (2015). Species diversity of benthic macrofauna on the intertidal zone of seacoasts in Krabi, Trang and Satun provinces, Thailand. International Journal of Agricultural Technology. 11 (8): 1767-1780.	-	0.00
10	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	สาขาวิชาชีววิทยา	Pitakpong, A. , Kraichak, E. , Paponng, K. B. , Muangsan, N. , Suwanwaree, P., Lumbsch, H. T., and Lücking, R. (2015). New	SCOPUS	1.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	รายการบรรณานุกรม	ที่มา	ค่าน้ำหนัก
			species and records of the lichen genus Graphis (Graphidaceae, Ascomycota) from Thailand, with a key to currently known species. The Lichenologist. 47 (5) : 335- 342. doi: 10.1017/S0024282915000213		
10	รศ.ดร.หนูเดือน เมืองแสน	สาขาวิชาชีววิทยา	Pitakpong, A. , Kraichak, E. , Paping, K. B. , Muangsan, N. , Suwanwaree, P., Lumbsch, H. T., and Lücking, R. (2015). New species and records of the lichen genus Graphis (Graphidaceae, Ascomycota) from Thailand, with a key to currently known species. The Lichenologist. 47 (5) : 335- 342. doi: 10.1017/S0024282915000213	SCOPUS	1.00
11	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารีย์	สาขาวิชาชีววิทยา	Pongpetch, N., Suwanwaree, P., Yossapol, C., Dasananda, S., and Kongjun, T. (2015). Using SWAT to assess the critical areas and nonpoint source pollution reduction best management practices in Lam Takong river basin, Thailand. EnvironmentAsia. 8 (1): 41-52.	SCOPUS	1.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	รายการบรรณานุกรม	ที่มา	ค่าน้ำหนัก
12	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	สาขาวิชาชีววิทยา	Sengyang, P., Rangsiwatananon, K., and Chaiseha, A. (2015). Preparation of zeolite N from metakaolinite by hydrothermal method. <i>Journal of Ceramic Processing Research</i> . 16 (1): 111-116.	SCOPUS	1.00
13	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	สาขาวิชาชีววิทยา	Strine, C. T., Barnes, C., Silva, I., Nadolski, B., Artchawakom, T., Hill, J. G., and Suwanwaree, P. (2015). The first record of ritualized male combat in wild Malayan pit viper (<i>Calloselasma rhodostoma</i>). <i>Asian Herpetological Research</i> . 6 (3): 237-239.	web of science	1.00
14	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	สาขาวิชาชีววิทยา	Strine, C. , I. Silva, B. Nadolski, M. Crane, C. Barnes, T. Artchawakom, J. Hill and P. Suwanwaree. (2015). Sexual dimorphism of tropical Green Pit Viper <i>Trimeresurus</i> (<i>Cryptelytrops</i>) macrops in Northeast Thailand. <i>Amphibia-Reptilia</i> . 36: 327-338.	SCOPUS	1.00
15	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	สาขาวิชาชีววิทยา	Sukteeka, S. , Thanee, N. , Punha, S. , Jitpukdee, S. , and Sewakhonburi, S. (2015). Distribution of harpagophorid millipedes	-	0.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	รายการบรรณานุกรม	ที่มา	ค่าน้ำหนัก
			in different tropical forest types. International Journal of Agricultural Technology. 11 (8): 1755-1766.		
16	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	สาขาวิชาชีววิทยา	Suwanrat, S., Ngoprasert, D., Sutherland, C., Suwanwaree, P., and Savini, T. (2015). Estimating density of secretive terrestrial birds (<i>Siamese Fireback</i>) in pristine and degraded forest using camera traps and distance sampling. Global Ecology and Conservation. 3: 596-606. doi: 10.1016/j.gecco.2015.01.010	SCOPUS	1.00
17	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	สาขาวิชาชีววิทยา	Tantikamton, K., Thanee, N., Jitpukdee, S., and Potter, M. (2015). The ecological characteristics of benthic macrofauna and the application of Marine Biotic Index (AMBI) to assess tourism beaches health in Krabi province, Thailand. International Journal of Agricultural Technology. 11 (7): 1475-1491.	-	0.00
18	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	สาขาวิชาชีววิทยา	Vichairattanatragul, P., Thanee, N., and Keeratiurai, P. (2015). Carbon massflow and greenhouse gases emission from pork and goat meat productions in Thailand: case study of Nakhon	-	0.00



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	รายการบรรณานุกรม	ที่มา	ค่าน้ำหนัก
			Ratchasima, Chon Buri and Prachin Buri provinces. International Journal of Agricultural Technology. 11 (8): 1973-1986.		
19	ผศ.ดร.ณัฐรุฒิ ธานี	สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	Vichiratanatrakul, P., Thanee, N., Paiboon, N., Tantipanatip, W., and Thanee, T. (2015). Carbon emission from energy use in Thai native chicken production in Nakhon Ratchasima province, Thailand. International Journal of Agricultural Technology. 11 (8): 2333-2341.	-	0.00



ตาราง 6.5 ผลงานวิจัยที่นำเสนอในที่ประชุมระดับนานาชาติของคณาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาในปี 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	รายการบรรณานุกรม
1	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	Aroon, S, Hill III, J.G., Artchawakom, T., Pinmongkolgul, S., Kupittayanant, S., and Thanee, N. (2015). Ectoparasites associated with bats in tropical forest of northeastern Thailand. In 4th International Conference on Integration of Science and Technology for Sustainable Development (ICIST) “Biological Diversity, Food and Agricultural Technology”. November 27-28, 2015, Hanoi, Vietnam.
2	รศ.ดร.ยุพาพร ไชยสีหา	Chaiseha, Y., Kamkrathok, B., and Sinpru, P. (2015). Distribution of mesotocin neurons in the male native thai chicken. In 2015 American Society for Cell Biology Annual Meeting. December 12-16, 2015, California, USA.
3	รศ.ดร.สินีนภา ศิริ	Chumsuk, S., and Siri, S. (2015). Eco-friendly synthesis of silver nanoparticles by using silk sericin and their potent anti-bacterial activity. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015, Singapore.
4	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Crane, M., Strine, C., Silva, I., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Defending small reserves: A case study on the role of environmental education programs in protected area development. In The ATBC Asia-Pacific Chapter Annual Meeting. March 30 – April 2, 2015, Phnom Penh, Cambodia.
5	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Crane, M., Strine, C., Silva, I., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). In defense of small reserves: A case study on the role of environmental education in protected area management and design. In The 27th International Congress for Conservation Biology (ICCB) and the 4th European Congress for Conservation Biology (ECCB). August 2-6, 2015, Montpellier, France.



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	รายการบรรณานุกรม
6	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Crane, M.S., Strine, C.T., Silva, I., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Herpetofaunal species richness and abundance in different forest types at the Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The 6th Student Conference on Conservation Science (SCCS). September 8-11, 2015, Bengaluru, India.
7	รศ.ดร.สินีนฎ ศรี	Janthima, R., and Siri, S. (2015). Green synthesis of silver nanoparticles using crude egg extraction of the apple snail, <i>Pomacea canaliculata</i> . In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015, Singapore.
8	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Luangleuxay, S., Youanechuexian, K., and Suwanwaree, P. (2015). Laotian black crested gibbon food and their feeding trees preliminary study in Ban Toup, Nam Kan National Protected Area, Lao PDR. In The 3rd EnvironmentAsia International Conference (pp.....). June 17-19, 2015, Bangkok, Thailand.
9	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Nadolski, B., Strine, C.T., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Preliminary radiotelemetry research of common cobras, <i>Naja kaouthia</i> and <i>Naja siamensis</i> , in Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The SEH 18th European Congress of Herpetology. September 7-12, 2015, Wrocław, Poland.
10	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Pitakpong, A., Suwanwaree, P., and Muangsan, N. (2015). Diversity and ecology of the lichen Graphidaceae in Sakaerat Environmental Research Station, Thailand. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015, Singapore.



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	รายการบรรณานุกรม
11	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Silva, I.M.S., Strine, C.T., Crane, M.S., Artchawakom, T., Goode, M., and Suwanwaree, P. (2015). Spatial ecology and habitat utilization of king cobras (<i>Ophiophagus hannah</i>) in Northeast Thailand. In The 6th Student Conference on Conservation Science (SCCS). September 8-11, 2015, Bengaluru, India.
12	รศ.ดร.สินีนาง สุริ	Sritong, N., and Siri, S. (2015). Green synthesis and anti-bacterial activity of silk fibroin-capped silver nanoparticles. In International Conference on Biological, Environment and Food Engineering (BEFE-2015). May 15-16, 2015. Bayview Hotel, Singapore.
13	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Strine, C.T., C. H. Barnes, Nadolski, B., Pereira, A. M., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Preliminary spatial ecology of green pit vipers (<i>Trimeresurus macrops</i> and <i>T. vogeli</i>) in Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The SEH 18th European Congress of Herpetology. September 7-12, 2015, Wrocław, Poland.
14	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Strine, C.T., Nadolski, B., Crane, M., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Passive trapping manipulations for maximizing herpetofauna captures from mixed deciduous forest and dry dipterocarp forest in Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The SEH 18th European Congress of Herpetology. September 7-12, 2015, Wrocław, Poland.
15	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Strine, C.T., Nadolski, B., Silva, I., Crane, M., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Reinventing the image of king cobra, <i>Ophiophagus hannah</i> as a flagship species in rural Thailand. In The SEH 18th European Congress of Herpetology. September 7-12, 2015, Wrocław, Poland.



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	รายการบรรณานุกรม
16	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Suwanwaree, P., Phanichnok, M., and Meevasana, K. (2015). Water and carbon footprint of refined sugar production from lower northeastern Thailand. In The 2015 New Zealand Ecological Society Conference. November 16-19, 2015, Christchurch, New Zealand.
17	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Suwanwaree, P., Strine, C.T., Silva, I., Barnes, C., Hill, J., and Artchawakom, T. (2015). Spatial ecology of female <i>Trimeresurus macrops</i> in natural and human-disturbed forest of Sakaerat Biosphere Reserve, Thailand. In The 27th International Congress for Conservation Biology (ICCB) and The 4th European Congress for Conversation Biology (ECCB). August 2-6, 2015, Montpellier, France.
18	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Suwanwaree, P., Sukcharoen, K., and Meevasana, K. (2015). Carbon footprint of Suranaree University of Technology, Thailand. In International Seminar on Renewable Energy and Sustainable Development (RES2015). June 15-17, 2015, Thimphu, Bhutan.
19	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี	Thanee, N., Aroon, S., Tantipannatip, W., and Tantikamton, K. (2015). Mammal dung preference of dung beetles in Nakhon Ratchasima province, Thailand. In 11th ASIAN Community Knowledge Networks for the Economy, Society, Culture, and Environmental Stability. March 30 – April 3, 2015, Nepal.
20	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Youanechuexian, K., Phiapalath, P., and Suwanwaree, P. (2015). Historical distribution and threat survey of Laotian black crested gibbon in Nam Kan National Protected Area, Lao PDR. In The 3rd EnvironmentAsia International Conference (pp.....). June 17-19, 2015, Bangkok, Thailand.



ผลงานวิจัยที่นำเสนอในที่ประชุมระดับชาติของคณาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาในปี 2558

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	รายการบรรณานุกรม
1	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Hengtanarat, K., Phanichnok, M., and Suwanaree, P. (2015). Invasive alien species in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 2nd National Biodiversity Management Conference. June 10-12, 2015, Trang, Thailand. (Poster Presentation)
2	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Pitakpong, A., Kraichak, E., Paping, K. B., Muangsan, N., Suwanwaree, P., Lumbsch, H. T., and Lücking, R. (2015). <i>Glyphis koratensis</i> Pitakpong, Kraichak, Lücking sp. nov., a new species in the lichen genus <i>Glyphis</i> (Graphidaceae, Ascomycota) from Thailand. In The 5th Conference on Taxonomy and Systematics in Thailand. May 25-27, 2015, Bangkok, Thailand. (Oral Presentation)
3	รศ.ดร.สินีนานู ศิริ	Siri, S. (2015). Silk: Natural biomaterials for biomedical applications. In The 41th Congress on Science and Technology of Thailand (STT41). Nov 6-7, 2015. Suranaree University of Technology, Thailand.
4	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Strine, C., Barnes, C. H., Silva, I., Pereira, A.M., Artchawakom, T., Hill, J., and Suwanwaree, P. (2015). Sexual dimorphism of green pit viper, <i>Trimeresurus macrops</i> in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 2nd National Biodiversity Management Conference. June 10-12, 2015, Trang, Thailand.
5	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี	Strine, C., Crane, M., Serrano, F., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Snake diversity in natural forest and forest plantation in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 5th Conference on Taxonomy and Systematics in Thailand. May 25-27, 2015, Bangkok, Thailand.



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

6	ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวาริ	Strine, C., Pereira, A. M., Barnes, C.H., Artchawakom, T., and Suwanwaree, P. (2015). Preliminary study of resource partitioning between Big eyed pit viper and Vogel's pit viper in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima. In The 2nd National Biodiversity Management Conference. June 10-12,2015, Trang, Thailand.
---	--------------------------	--

AUN-OA 7 : Support Staff Quality

ผลการดำเนินงาน

Sub criterion 7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมีระบบการบริหารแบบ “รวมบริการประสานภารกิจ” เพื่อใช้ทรัพยากรทุกประเภทให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดความประหยัด และสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยได้อย่างเต็มที่ เช่น บุคลากร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อการสอน เป็นต้น

ศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นหน่วยงานให้บริการด้านคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน และการวิจัย ซึ่งศูนย์คอมพิวเตอร์มีเจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ ในปัจจุบันศูนย์คอมพิวเตอร์มีเจ้าหน้าที่ประจำ จำนวน 36 คน

เนื่องจากภาระงานเพิ่มขึ้นตามจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นศูนย์ฯ มีการวางแผนเรื่องอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และจำนวนห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และห้องเรียนให้เพียงพอต่อความต้องการใช้บริการและเพื่อให้การบริการมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

ศูนย์บรรณสารและสื่อศึกษามีกำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติของบุคลากรในหน้าที่ต่างๆ เพื่อให้ตรงการภาระงานที่ต้องรับผิดชอบ มีการมอบหมายงาน (Job Description) ให้แต่ละบุคคลและภาระงานที่ชัดเจน มีการประเมินผลการทำงานของบุคลากรในศูนย์บรรณสารฯ เป็นประจำ และมีการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานเข้าสู่เส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) รวมทั้งมีการมอบรางวัลและการยกย่องชมเชยเพื่อให้เป็นขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ศูนย์บรรณสารฯ ยังมีแผนการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถและทักษะที่เพิ่มพูนเพื่อให้บริการการสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัยของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการติดตาม กระตุ้น สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรในหน่วยงานดำเนินงานตามแนวทางที่กำหนด และมีการวิเคราะห์อัตรากำลังคน เพื่อการวางแผนการอัตรากำลังคนในอนาคต [ดังแสดงในตาราง AUN-QA 7-1]

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยจัดบริการทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งในส่วนของสนับสนุนการเรียนการสอน ศูนย์เครื่องมือฯ จัดให้มีโรงประลองเพื่อสนับสนุนการทำโครงการของนักศึกษา โดยจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญในการใช้เครื่องมือเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในการใช้เครื่องมือ รวมถึงการจัดอบรมการความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ จัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ต้องใช้สำหรับการทำปฏิบัติการ จัดอบรมการใช้เครื่องมือขั้นสูงสำหรับงานวิจัย โดยศูนย์เครื่องมือฯ เปิดให้นักศึกษาคณาจารย์ เข้าใช้ห้องปฏิบัติการได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการเตรียมการและวางแผนล่วงหน้าในการจัดหาครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ประจำปี โดยประสานกับทุกสำนักวิชาเกี่ยวกับรายการครุภัณฑ์ฯ ที่ต้องใช้ในการเรียนการ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

สอนในภาคปฏิบัติการ โดยเสนอของบประมาณจากสำนักงบประมาณผ่านทางฝ่ายวางแผนของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะมีการหารือร่วมกันระหว่างศูนย์เครื่องมือฯ และสำนักวิชาในรูปคณะทำงานกลั่นกรองคำขอตั้งงบประมาณ ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ของศูนย์เครื่องมือฯ เพื่อพิจารณาความสำคัญของเครื่องมือที่ต้องจัดหาสำหรับห้องปฏิบัติการต่างๆ ปัจจุบัน มีเครื่องมือ ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์มากกว่า 20,000 รายการ ทั้งเครื่องมือพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรมศาสตร์ เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงที่มีความทันสมัย ซึ่งสามารถรองรับการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี บัณฑิตศึกษา รวมถึงงานวิจัยได้อย่างเพียงพอ เช่น Balance, pH meter, Oven, Spectrophotometer, CNC, UTM, Microscopy, Mass Spectroscopy, NMR, HPLC, X-RAY เป็นต้น

ศูนย์เครื่องมือฯ มีระบบการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ ทั้งใน ส่วนการซ่อมแซมเชิงป้องกัน (preventive maintenance) และการซ่อมแซมกรณีที่เกิดเครื่องชำรุด ซึ่งในการดำเนินงาน ศูนย์เครื่องมือฯ ได้จัดให้มีช่างซ่อมประจำอยู่แต่ละฝ่าย นอกเหนือจากงานซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือกลาง ทั้งนี้ เพื่อให้การซ่อมแซมเครื่องมือที่ชำรุดได้รับการแก้ไขโดยเร็ว ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติการ โดยมหาวิทยาลัยได้จัดงบประมาณส่วนหนึ่งเพื่อใช้ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ซึ่งในการจัดการให้บริการสนับสนุนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการ และสนับสนุนงานวิจัย ศูนย์เครื่องมือฯ ยังมีการปรับปรุงการให้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยนำข้อมูลย้อนกลับจากผู้ขอรับบริการนำมาปรับปรุงการให้บริการที่ดียิ่งขึ้น

ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาและคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกสนับสนุนการเรียนรู้อันได้แก่ สื่อการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน และนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งจะสนับสนุนให้ผู้เรียนมีช่องทางการเรียนรู้ที่สามารถเรียนได้ทุกหนทุกแห่ง

ในปีการศึกษา 2558 ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้กำหนดแผนงานสนองตอบยุทธศาสตร์การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากลตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พ.ศ. 2555 - 2559) โดยได้ดำเนินงานด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสนับสนุนการเรียนรู้อันประกอบด้วย

ด้านสื่อการศึกษา ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาสื่อการศึกษา โดยให้คณาจารย์มีส่วนร่วมในการพัฒนา ทำให้สื่อการศึกษาพัฒนาตรงกับความต้องการและสามารถประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการศึกษาที่ดำเนินการพัฒนา ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ เกมส์เพื่อการศึกษา โมบายแอปพลิเคชัน สื่อการศึกษา Automatic Responsive Content สื่อสิ่งพิมพ์ประสมเทคโนโลยีความจริงเสริม สื่อการศึกษา 3 มิติ สื่อโสตทัศนเพื่อการเรียนการสอน (สื่อวีดิทัศน์และสื่อเสียง) นอกจากนี้ได้กำหนดแผนการพัฒนาสื่อศึกษารูปแบบใหม่ ๆ เพื่อให้สื่อศึกษามีความทันสมัย สามารถใช้กับเทคโนโลยีที่ผู้เรียนเข้าถึงได้สะดวก และสนับสนุนการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ดังนี้



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

1) โครงการพัฒนาสื่อสนับสนุนการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ : สื่อเฉพาะทาง เพื่อพัฒนาสื่อรูปแบบใหม่ที่ผสมผสานการใช้ชีวิตทัศนความละเอียดสูงสำหรับสื่อกราฟิก 3 มิติ สำหรับการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

2) โครงการพัฒนาสื่อการศึกษาเสมือนจริง (โมเดล) ด้วยวิธีพิมพ์แบบ 3 มิติ เพื่อพัฒนาสื่อการศึกษาประเภทแบบจำลอง 3 มิติเสมือนจริง โดยใช้เทคโนโลยีการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ทำให้สามารถสร้างแบบจำลองของวัตถุ เช่น อวัยวะมนุษย์ ชิ้นส่วนเครื่องจักร เป็นต้น

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ได้กำหนดแผนงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พ.ศ. 2555 – 2559) โดยดำเนินการพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายที่กำหนดกระบวนการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบริการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย ดังนี้

1) พัฒนาและให้บริการระบบจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT e-Learning) ที่สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกหนทุกแห่ง และการเพิ่มระบบบันทึกวีดิทัศน์การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอัตโนมัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทบทวนการสอนที่เพียงพอกับจำนวนวิชาที่เพิ่มขึ้น

2) การพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบเปิด (SUT MOOC) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบเปิดสำหรับการศึกษาระบบปกติและการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับบุคคลทั่วไปให้สามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อการเทียบโอนหน่วยกิตหรือสะสมหน่วยกิตได้

3) การพัฒนารูปแบบ Mobile Content สนับสนุนการเรียนรู้ทุกหนทุกแห่ง โดยพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถแสดงเนื้อหาผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตได้ทุกแพลตฟอร์มในส่วน Automatic Responsive Content

4) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาหนังสือมีชีวิต (Live Book) ที่บูรณาการสื่อทุกรูปแบบให้สามารถนำมาอธิบายเนื้อหาบทเรียนผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรองรับการศึกษารูปแบบ Ubiquitous Learning

5) การพัฒนาระบบสร้างสื่อการสอนอัจฉริยะแบบส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสื่อการสอนอัจฉริยะที่บูรณาการกระบวนการเรียนรู้ในระบบ ซึ่งสามารถส่งเสริมทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน

6) การพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (simulation)

7) การจัดการศึกษาทางไกลรูปแบบการฝึกอบรมเสมือนจริง (SUT Virtual Training) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่งผ่านองค์ความรู้ และเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรกับผู้รับการอบรม



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ด้านนวัตกรรมทางการศึกษา ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ทั้งในรูปของกระบวนการ สิ่งประดิษฐ์ และเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้รวดเร็ว เพิ่มแรงจูงใจทางการเรียนรู้ และสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยได้พัฒนานวัตกรรมที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลผสมผสานกับเครื่องมือแสดงผลที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้แบบเสมือนจริงมีความใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมมากที่สุด

สาขาวิชามีบุคลากรสายสนับสนุน 2 ท่าน ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป และผู้ช่วยสอนและวิจัย

Sub criterion 7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]

ในการสรรหาบุคลากรสายสนับสนุน ในส่วนของสาขาวิชามีการประชุมเพื่อเสนอขออัตรากำลังและกำหนดคุณสมบัติทั่วไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยว่าด้วยการบริหารงานบุคคลและกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งตามสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ผู้ช่วยสอนและวิจัย

Sub criterion 7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]

หัวหน้าสาขาวิชามีการประเมินผลปฏิบัติงานทุกภาคการศึกษาเพื่อประกอบการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี โดยกระบวนการประเมินและวิธีการประเมินให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยคำนึงถึงภาระงานด้านปริมาณและคุณภาพ ผลงานและรางวัลที่ได้รับจากหน่วยงานภายในและภายนอก และรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ทำ ให้ครบถ้วนในระบบออนไลน์ aworkload.sut.ac.th ซึ่งจะมีเกณฑ์ภาระงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนตามภาระงานที่ได้ดำเนินการในแต่ละปี

Sub criterion 7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]

สาขาวิชามีการสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมพัฒนาและสนับสนุน โดยสำนักวิชามิงบประมาณสนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้นหรือกิจกรรมระดับชาติ ในปี พ.ศ. 2558 จำนวนกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน 6 ครั้ง [ตาราง AUN-QA 7-2; AUN-QA 7-3]

Sub criterion 7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]

ในโอกาสวันสถาปนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีทุกปีมีการแสดงความยินดี มอบรางวัลเชิดชูเกียรติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน ผู้มีผลงานดีเด่น/ผู้ที่ได้รับรางวัลจากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 7-1 : จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามคุณวุฒิ

บุคลากรสายสนับสนุน	จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามคุณวุฒิ														
	ปีการศึกษา 2556					ปีการศึกษา 2557					ปีการศึกษา 2558				
	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวม
1. เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	12	8	3	-	23	12	8	3	-	23	12	8	3	-	23
2. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ	2	3	1	-	6	2	3	1	-	6	2	3	1	-	6
3. เจ้าหน้าที่ด้าน IT/ คอมพิวเตอร์	-	6	6	-	12	-	6	6	-	12	-	6	6	-	12
4. เจ้าหน้าที่บริหารงาน ทั่วไป			1					1					1		
5. เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน และประเมินผล															
6. เจ้าหน้าที่ให้บริการ นักศึกษาในด้านต่าง ๆ															
รวม			1					1					1		

ที่มา : ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์คอมพิวเตอร์
ศูนย์บริการการศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา และส่วนการเจ้าหน้าที่

ตาราง AUN-QA 7-2 : จำนวนกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน

ปีการศึกษา	จำนวนกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน
2556	1
2557	1
2558	2
2559	7



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 7-3 : รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน

ปีการศึกษา/ ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการพัฒนาทางวิชาชีพ การอบรม/การสัมมนา/ การประชุมทางวิชาการ/การศึกษาดูงาน ฯลฯ	การใช้ประโยชน์/การได้รับ รางวัลหรือการยอมรับ
ปีการศึกษา 2556		
1.	- อบรม R2R ในวันที่ 21-22 พฤศจิกายน 2556 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา	เพื่อศึกษาการทำวิจัยสถาบัน
ปีการศึกษา 2557		
1.	- การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการวิจัยสถาบัน มข. ปี 2557 ในวันที่ 8 สิงหาคม 2557	เพื่อศึกษาการทำวิจัยสถาบัน
ปีการศึกษา 2558		
1.	- การประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7 ในวันที่ 1-3 เมษายน 2558 ณ ซาโต เดอ เขาใหญ่	เพื่อศึกษาการทำวิจัยสถาบัน
2.	- อบรมเรื่องเกณฑ์และตัวบ่งชี้ระดับหลักสูตร และแนวทางการเขียนรายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร (มคอ. 7) วันที่ 8 มิถุนายน 2558 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อให้มีความรู้ด้านการทำงานประกันคุณภาพ
ปีการศึกษา 2559		
1.	เทคนิคการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยสถาบัน ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2559 ณ ห้องสุรนารี สรุสมมนาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อศึกษาการทำวิจัยสถาบัน
2.	การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย ในวันที่ 11 พฤษภาคม 2559 ณ ห้องสุรนารี สรุสมมนาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อศึกษาการทำวิจัยสถาบัน
3.	การออกแบบการวิจัยสถาบันและแผนการวิจัย ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2559 ณ ห้องสุรนารี สรุสมมนาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อศึกษาการทำวิจัยสถาบัน
4.	การพัฒนาเครื่องมือวิจัย ในวันที่ 17 พฤษภาคม 2559 ณ ห้องสุรนารี สรุสมมนาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อศึกษาการทำวิจัยสถาบัน



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

5.	สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (ตัวแปร และสถิติ วิจัย) ในวันที่ 14 กรกฎาคม 2559 ณ ห้องสุรนารี สุรสัมมนาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อศึกษาการทำวิจัย สถาบัน
6.	การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ ในวันที่ 2 สิงหาคม 2559 ณ ห้องสุรนารี สุรสัมมนาการ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อศึกษาการทำวิจัย สถาบัน
7.	การเขียนบทความวิจัยสถาบันและการจัดทำโปสเตอร์ เพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการ ในวันที่ 9 สิงหาคม 2559 ณ ห้องสุรนารี สุรสัมมนาการ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี	เพื่อศึกษาการทำวิจัย สถาบัน

รายการหลักฐาน

- หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 36)
- AUN-QA 7-1 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามคุณวุฒิ
 - AUN-QA 7-2 จำนวนกิจกรรมการพัฒนาศูนย์บุคลากรสายสนับสนุน
 - AUN-QA 7-3 รายชื่อกิจกรรมการพัฒนาศูนย์บุคลากรสายสนับสนุน



AUN-OA 8 : Student Quality and Support

ผลการดำเนินงาน

Sub criterion 8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]

กระบวนการรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีระบบและกลไกการรับนักศึกษาตามขั้นตอนและแนวปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานของศูนย์บริการการศึกษา โดยฝ่ายรับนักศึกษา และสำนักวิชา ดังนี้

- 1) จำนวนรับนักศึกษาของสาขาวิชา จะมีการกำหนดเป้าหมายจำนวนรับนักศึกษา โดยสำนักวิชา ร่วมกับฝ่ายวางแผน ตามกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และเสนอสภาวิชาการเพื่อขอความเห็นชอบก่อนดำเนินการประกาศรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
- 2) ฝ่ายรับนักศึกษาจะตรวจสอบคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาในด้านผลการเรียนและหรือประสบการณ์การทำงานตามคุณสมบัติในประกาศรับสมัคร และคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สาขาวิชากำหนด
- 3) การประเมินกระบวนการรับนักศึกษา โดยการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการในการรับสมัครนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แล้วนำผลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงการให้บริการรับสมัครนักศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป
- 4) เกณฑ์การพิจารณา คัดเลือกนักศึกษา จะกำหนดโดยคณะกรรมการที่สาขาวิชา/สำนักวิชา แต่งตั้งขึ้น
- 5) การสอบวัดความรู้ความสามารถ/สัมภาษณ์ จะดำเนินการโดยคณะกรรมการของสาขาวิชา ที่แต่งตั้งขึ้น เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ และความพร้อมที่จะเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย
- 6) หลังการดำเนินการเสร็จสิ้น จะมีการประเมินกระบวนการรับนักศึกษา โดยการรายงานผลจำนวนนักศึกษาใหม่ที่ได้ของแต่ละสาขาวิชาเทียบกับแผนการรับนักศึกษา ต่อมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนำข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ ที่ได้แจ้งต่อสาขาวิชา/สำนักวิชา นำไปปรับปรุงหรือประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาให้ได้ตามแผนการรับนักศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

แหล่งที่มา : ฝ่ายวิชาการและนวัตกรรม โดยศูนย์บริการการศึกษา

Sub criteria 8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]

การรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีวิธีการและหลักเกณฑ์ดังนี้



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

1. สาขาวิชาฯ คัดเลือกผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์โดยพิจารณาจากผลการศึกษา
ประสบการณ์การทำงาน ผลงานทางวิชาการ และดำเนินการประกาศรายชื่อนักศึกษาต่อไป

2. สาขาวิชาฯ ดำเนินการสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ ซึ่งการสอบข้อเขียนจะมีข้อสอบ 2 ชุด ดังนี้
1) ข้อเขียนวิชาการพื้นฐานทางชีววิทยา 2) สอบข้อเขียนพื้นฐานภาษาอังกฤษ ส่วนการสอบสัมภาษณ์เป็นการ
สอบการนำเสนอ การคิดวิเคราะห์ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้แจ้งให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับหลักสูตร
และเปิดโอกาสให้นักศึกษาสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีการศึกษา ทฤษฎีวิจัย ทฤษฎีช่วยสอน/ผู้ช่วยวิจัย เป็นต้น

3. หลักสูตรร่วมกันพิจารณาในการประกาศรายชื่อผู้ที่สอบผ่านและผู้ที่ได้รับทุนผู้มีผลการเรียนดีเด่น
และทุนศักยภาพ

สาขาวิชาฯ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับนักศึกษาโดยการใช้
สัมภาษณ์ โดยนักศึกษาพอใจในกระบวนการรับนักศึกษาเป็นอย่างมาก การปรับปรุงพัฒนากระบวนการรับ
นักศึกษา สาขาวิชาฯ ใช้ผลการประเมินภาพรวมของกระบวนการรับนักศึกษา โดยได้ดำเนินการปรับปรุงและ
พัฒนาการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังกลุ่มเป้าหมายให้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น มีเว็บไซต์ ประชาสัมพันธ์ สาขาวิชาฯ
มีการปรับข้อสอบข้อเขียนความรู้ภาษาอังกฤษให้ครอบคลุมความรู้และทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้น มีการปรับข้อสอบ
พื้นฐานทางชีววิทยาให้ครอบคลุมมากขึ้นและอยู่ในรูปแบบของภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาต่างชาติ

คุณสมบัติของผู้ที่มีสิทธิ์สมัคร

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้น
ปริญญาโท หรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีรับรอง

2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีเกียรตินิยม หรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษา
สุดท้ายของหลักสูตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รับรอง โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25 หรือเทียบเท่า หรือคาดว่าจะเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะ
มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25 หรือเทียบเท่า

3. สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา หรือกำลังศึกษาอยู่ตามข้อ 1. หรือ 2. ต้องเป็นสาขาวิชาชีววิทยา
ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน และมีพื้นฐานทางชีววิทยาซึ่งจะพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

4. กรณีที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา จะต้องหลักฐานรับรองว่า จะสำเร็จการศึกษาก่อนวันรายงานตัวขึ้น
ทะเบียนเป็นนักศึกษา

เอกสาร/รายละเอียดที่สาขาวิชาต้องใช้ในการพิจารณาคัดเลือก

1. หลักฐานแสดงผลการศึกษา (Transcript) ในระดับปริญญาตรี และ/หรือปริญญาโท
2. หนังสือรับรองแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม สำหรับผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้าย



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

3. หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงานจากผู้บังคับบัญชา และหนังสือรับรอง (Recommendation) จากอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้สอน อย่างละ 1 ฉบับ (สำหรับผู้ที่ใช้ประสบการณ์การทำงานในการสมัคร)

4. หนังสือรับรอง (Recommendation) จากอาจารย์ที่ปรึกษา 1 ฉบับ และจากอาจารย์ผู้สอน 1 ฉบับ (สำหรับผู้ที่ไม่ได้ใช้ประสบการณ์การทำงานในการสมัคร)

Sub criteria 8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]

สาขาวิชาฯ มีระบบและกลไกในการดูแลการให้คำปรึกษาการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา โดยมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปดูแลให้ชี้แนะในการวางแผนการเรียนและลงทะเบียนและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อดูแลและควบคุมการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ ติดตามรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาบัณฑิตศึกษาทุกภาคการศึกษา และรายงานผลความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ระดับสาขาวิชาในภาคการศึกษาที่ 3 โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1. ปฐมนิเทศชี้แจงแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ให้กับนักศึกษาและแจ้งให้นักศึกษาวางแผนการเตรียมความพร้อมในการรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

2. การดำเนินการเตรียมความพร้อมการรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ ตามกิจกรรมที่อาจารย์ที่ปรึกษาได้กำหนด รายงานความก้าวหน้าในภาคการศึกษาที่ 3

3. การประเมินกระบวนการรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ โดยการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาโดยการสัมภาษณ์ และทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากการจัดการศึกษามาร่วมทำการวิเคราะห์และกำหนดมาตรการต่อไป

Sub criteria 8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employ- ability [4]

สาขาวิชาฯ มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลให้ชี้แนะในการวางแผนการเรียนและลงทะเบียนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แนะนำและควบคุมความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา

สาขาวิชาฯ มีการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาโดยการสนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัย โดยมหาวิทยาลัยมีเงินสนับสนุนสำหรับผู้ที่นำเสนอผลงานวิจัย จำนวนเงิน 3,000.-บาท/คน และผู้ติดตามผู้นำเสนอผลงานวิจัย จำนวนเงิน 3,000.-บาท/คน รวมทั้งมีเงินสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 5,000.-บาท/คน จำนวน 2 คน/ปี นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังมีการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา เช่น การอบรมการสืบค้นข้อมูล การเขียนเอกสารอ้างอิง และการใช้โปรแกรม EndNote เป็นต้น



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

- สาขาวิชาเข้าร่วมกิจกรรมแสดงความยินดีแก่บัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาของ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2558
- เข้าร่วมฟังการบรรยายพิเศษจัดโดยสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ บรรยายโดย คุณอภัยชนม์ วัชรสินธุ์ รองกรรมการผู้จัดการอาวุโส ด้านประสานกิจการสัมพันธ์ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) เรื่อง "ทิศทางประเทศไทยในประชาคมอาเซียน" ในวันเสาร์ที่ 19 กันยายน 2558
- เข้าร่วมกิจกรรม SUT-ASEAN Science Symposium จัดโดยสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ในวันที่ 17 ธันวาคม 2558
- เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการเขียนผลงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ระดับนานาชาติ โดย อาจารย์ ดร. สุขสรรค์ ศุภเศรษฐ์เสรี จัดโดย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ วันที่ 5 กันยายน 2558

Sub criteria 8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]

มทส. มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางสังคมและสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาที่เอื้อต่อการเรียน การวิจัยและความเป็นอยู่ โดยเป็นมหาวิทยาลัยมีพื้นที่ขนาดใหญ่ยังคงมีป่าดั้งเดิม คงความเขียวให้ความร่มรื่น เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยติดอันดับ 52 ของโลก และอันดับ 2 ของมหาวิทยาลัยไทย ในเวทีมหาวิทยาลัยสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมระดับโลก มทส.มีสถาบัน / ศูนย์ประกอบด้วย 1 สถาบัน 7 ศูนย์ มีภารกิจหลักด้านการบริการสนับสนุนงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอนแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชุมชนและของประเทศ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานบริการและแหล่งเรียนรู้ได้แก่ โรงพยาบาล อุทยานวิทยาศาสตร์ อุทยานการเรียนรู้ ฟาร์ม มทส. โรงแรม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการทำกิจกรรมของนักศึกษา

แหล่งที่มา : ฝ่ายวิชาการและนวัตกรรม โดยศูนย์บริการการศึกษา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 8-1 ตาราง AUN-QA 8-2 และตาราง AUN-QA 8.3

สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาเอก

ตาราง AUN-QA 8-1 : การรับเข้าของนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

ปี การศึกษ ๑	ระดับปริญญาเอก (แบบ 1)					ระดับปริญญาเอก (แบบ 2)				
	จำนวน ผู้สมัคร (No. Applied)	จำนวน ที่ประกาศรับ ตามแผน (No. Offered)	จำนวน ผู้มีสิทธิ เข้าศึกษา (No. Admitted) (1)	นักศึกษาที่ลงทะเบียน (No. Enrolled)		จำนวน ผู้สมัคร (No. Applied)	จำนวน ที่ประกาศรับ ตามแผน (No. Offered)	จำนวน ผู้มีสิทธิ เข้าศึกษา (No. Admitted) (3)	นักศึกษาที่ลงทะเบียน (No. Enrolled)	
				จำนวน (2)	ร้อยละ (2/1)*100				จำนวน (4)	ร้อยละ (3/4)*100
ปี 2554										
ปี 2555										
ปี 2556						6	10	6	3	50.00
ปี 2557						7	10	7	6	85.71
ปี 2558						1	10	1	1	100.00

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ตาราง AUN-QA 8-2 : จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปีของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

ปี การศึกษ ๑	นักศึกษาปริญญาเอก (แบบ 1)							รวม	นักศึกษาปริญญาเอก (แบบ 2)							รวม	
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	> ปี 6		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	> ปี 6		
2554																	
2555																	
2556									1	5	6	2	4	6	4		28
2557									5	3	4	6	2	4	□		28
2558									1	6	3	4	4	1	3		22

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 8-3 คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

รุ่นปีการศึกษา (รหัสรับเข้า)	ระดับปริญญาเอก (แบบ 1)		ระดับปริญญาเอก (แบบ 2)	
	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย	จำนวน (คน)	GPAX เฉลี่ย
2554			4	3.92
2555			4	3.88
2556			3	3.90
2557			7	3.68
2558				

หมายเหตุ : รุ่นปีการศึกษา 2554-2558 จะเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 3/2558

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

รายการหลักฐาน

หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 39)

AUN-QA 8-1 การรับเข้าของนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

AUN-QA 8-2 จำนวนนักศึกษาในแต่ละชั้นปีของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

AUN-QA 8-3 คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

AUN-QA 9 : Facilities and Infrastructure

ผลการดำเนินงาน

9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]

Criterion

[1] *The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, materials and information technology are sufficient.*

ผลการดำเนินงาน

การใช้ทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอนในส่วนของอุปกรณ์และห้องเรียนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารีเป็นแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ซึ่งมีการใช้อุปกรณ์และห้องเรียนร่วมกันทุกหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

- P: ห้องเรียน-ศูนย์บริการการศึกษาเป็นหน่วยงานที่วางแผนการจัดสรรใช้ห้องเรียนให้เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา (อาคารเรียนรวม) โดยสาขาวิชามีการแจ้งความประสงค์ของการใช้ห้องเรียนล่วงหน้า
- ห้องเรียนปฏิบัติการ-ศูนย์เครื่องมือเป็นหน่วยงานที่วางแผนการจัดสรรการใช้ห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอน (ภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนของศูนย์เครื่องมือ อาคาร F1)
- อุปกรณ์/ครุภัณฑ์วิจัย-ศูนย์เครื่องมือเป็นหน่วยงานที่วางแผนการจัดหาอุปกรณ์วิจัยสำหรับการเรียนการสอน โดยสาขาวิชานำเสนอรายชื่ออุปกรณ์/ครุภัณฑ์ที่ต้องการ ซึ่งได้จากการสอบถามอาจารย์ในสาขาและประชุมก่อนนำเสนอศูนย์เครื่องมือในแต่ละปีงบประมาณ แต่อย่างไรก็ดีอุปกรณ์/ครุภัณฑ์วิจัยดังกล่าวมักเน้นที่การเรียนการสอนระดับปริญญาตรีมากกว่าในระดับบัณฑิตศึกษา
- D: สาขาวิชามีการดำเนินการใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรให้ใช้ประโยชน์
- C: สาขาวิชามีการตรวจสอบผลการดำเนินงานที่เป็นทางการเกี่ยวกับจำนวนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการวิจัย ว่ามีความเหมาะสม/ปัญหาหรือไม่ร่วมกับศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ
- A: สำหรับด้านห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการวิจัยมีการตรวจสอบ สามารถระบุปัญหาได้ โดยปัญหาที่พบคือจำนวนห้องไม่เพียงพอ จะได้มีการทำแผนเสนอขออาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์พื้นฐานต่อมหาวิทยาลัย แต่รอรับการสนับสนุน สำหรับด้านอุปกรณ์/ครุภัณฑ์วิจัย มีแนวปฏิบัติในการประชุมและนำเสนอศูนย์เครื่องมือ

9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3, 4]

Criterion

[3] Learning resources are selected, filtered, and synchronised with the objectives of the study programme.

[4] A digital library is set up in keeping with progress in information and communication technology.

ในการจัดการด้านห้องสมุดและทรัพยากรให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ เป็นการจัดการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ภายใต้การดูแลของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

P: ในด้านการวางแผนการจัดการด้านห้องสมุดและทรัพยากร ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามีการวางแผนจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศ โดยคณาจารย์แต่ละสาขาวิชาจะเป็นผู้เสนอแนะทรัพยากรสารสนเทศเข้าห้องสมุด



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

- D: ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ดำเนินการส่งอีเมลล์เพื่อให้อาจารย์แจ้งความต้องการหนังสือ นอกจากนี้ยังมี การจัดกิจกรรมบู๊คแฟร์ (SUT Book fair) เพื่อให้นักศึกษา และคณาจารย์ สามารถเสนอแนะหนังสือเข้า ห้องสมุดได้ ทำให้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ในห้องสมุดตรงกับหลักสูตรและความต้องการของสาขาวิชา ซึ่ง ทรัพยากรสารสนเทศที่ศูนย์บรรณสารฯ จัดให้มีนั้นมีหลากหลายรูปแบบทั้งทรัพยากรสารสนเทศที่เป็น สิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ตำราวิชาการ วารสาร นิตยสาร ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สื่อโสตทัศนวัสดุ เป็นต้น
- C: ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ดำเนินการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร สารสนเทศอย่างสม่ำเสมอเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ
- A: ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ดำเนินการปรับปรุงการบริการตามข้อมูลที่ได้จากการ ประเมินผลความพึง พพอใจ

9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1, 2].

[1] The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, materials and information technology are sufficient.

[2] Equipment is up-to-date, readily available and effectively deployed.

ด้านห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์/เครื่องมือ ในการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นการ จัดการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ภายใต้การดูแลของศูนย์เครื่องมือ

P: ศูนย์เครื่องมือเป็นหน่วยงานที่วางแผนการจัดหาอุปกรณ์/เครื่องมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องมือวิเคราะห์ที่มี ราคาสูง โดยจัดให้มีการให้บริการการใช้เครื่องมือแบบเสียค่าใช้จ่ายในราคาไม่สูง โดยสาขาวิชามีส่วนร่วมใน แผนดังกล่าว โดยการนำเสนอรายชื่อเครื่องมือที่ต้องการไปยังศูนย์เครื่องมือ สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย ศูนย์ เครื่องมือดำเนินการจัดสรรห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้กับสาขาวิชา (ซึ่งจัดสรร การใช้ประโยชน์ให้กับอาจารย์ในหลักสูตร อาคาร F1 และ F2)

D: ศูนย์เครื่องมือดำเนินการจัดหาเครื่องมือดังกล่าวตามงบประมาณในแต่ละปีการศึกษา

C: ศูนย์เครื่องมือมีการประเมินและตรวจสอบการใช้เครื่องมือดังกล่าว รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้ เครื่องมือดังกล่าวจากผู้ใช้ (นักศึกษาระดับบัณฑิตและคณาจารย์)

A: ศูนย์เครื่องมือมีแนวปฏิบัติในการจัดหาอุปกรณ์/เครื่องมือที่ทันสมัยในแต่ละปีการศึกษา และมีขั้นตอนในการ ปรับปรุงและแก้ปัญหา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1, 5, 6]

[1] The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, materials and information technology are sufficient.

[5] Information technology systems are set up to meet the needs of staff and students.

[6] The institution provides a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, services and administration.

สิ่งอำนวยความสะดวกรวมถึงโครงสร้างพื้นฐานด้าน IT และ e-Learning ในการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นการจัดการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ภายใต้การดูแลของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

P: ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาได้กำหนดแผนงานสนองตอบยุทธศาสตร์การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากลตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พ.ศ. 2555 - 2559) ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ **ด้านสื่อการศึกษา** โดยให้คณาจารย์มีส่วนร่วมในการพัฒนา ทำให้สื่อการศึกษาพัฒนาตรงกับความต้องการและสามารถประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการศึกษาที่ดำเนินการพัฒนา ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ เกมส์เพื่อการศึกษา โมบายแอปพลิเคชัน สื่อการศึกษา Automatic Responsive Content สื่อสิ่งพิมพ์ประสมเทคโนโลยีความจริงเสริม สื่อการศึกษา 3 มิติ สื่อโสตทัศน์เพื่อการเรียนการสอน (สื่อวีดิทัศน์และสื่อเสียง) **ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน** โดยดำเนินการพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายที่กำหนดกระบวนการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบริการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย **ด้านนวัตกรรมทางการศึกษา** ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ทั้งในรูปของกระบวนการ สิ่งประดิษฐ์ และเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอน **ด้านสื่อการศึกษา** ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานพัฒนาสื่อการศึกษาให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด **ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน** ได้ดำเนินการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย **ด้านนวัตกรรมทางการศึกษา** ได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ที่สามารถนำไปใช้สนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ยังมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้บริการแก่นักศึกษาอีกด้วย

D: ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาดำเนินการตามแผน โดยมีการอบรมอาจารย์เพื่อจัดทำสื่อในรูปแบบต่าง ๆ และได้มีการวางโครงข่าย internet ครอบคลุมอาคารเรียน เพื่อให้ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสามารถค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ตได้สะดวก (เช่น อาคาร F1 และ F2)



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

C: ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มีการประเมินการดำเนินการโดยใช้แบบประเมิน และให้ผู้ใช้บริการเป็นผู้ประเมิน โดยผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้บริการระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Learning และระบบวีดิทัศน์การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Classroom ซึ่งนักศึกษามีความพึงพอใจต่อระบบการจัดการเรียนการสอน SUT e-Learning อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.04) และมีความพึงพอใจต่อระบบวีดิทัศน์การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย SUT e-Classroom อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.89) นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการประเมินผลการให้บริการตามภารกิจขององค์กรโดยรวม ผลการประเมินพบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุดมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.89)

A: ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มีการปรับปรุงกระบวนการให้บริการที่เป็นแบบแผนประจำปี โดยในปีนี้ได้นำข้อเสนอแนะที่ได้จากการติดตามและประเมินผลการให้บริการไปกำหนดแนวทางการปรับปรุง ดังนี้ (1) การปรับเวอร์ชันระบบ Moodle จาก 2.7 เป็น 2.9 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับระบบ SUT e-Learning และปรับปรุงระบบเครือข่ายให้รองรับ IPV6 ซึ่งเป็นมาตรฐานกลางของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั่วไป (2) การปรับปรุงการให้บริการวีดิทัศน์การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย ได้ดำเนินการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้านการบริหารจัดการแบบอัตโนมัติที่สามารถกำหนดเวลาการบันทึกล่วงหน้า รวมทั้งได้เพิ่มพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเป็น 20TB ซึ่งจะสามารถเพิ่มความคมชัดของภาพและเสียงของวีดิทัศน์ และ (3) การพัฒนากระบวนการให้บริการตามภารกิจขององค์กร ได้พัฒนากระบวนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานระบบคุณภาพพื้นฐานของไทย (Thai foundation Quality System : TFQS) เพื่อให้การบริการมีคุณภาพ และสามารถติดตามประเมินผลได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น

9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]

[7] *Environmental, health and safety standards and access for people with special needs are defined and implemented.*

ด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย และการเข้าถึงสถานที่ของผู้มีความต้องการพิเศษ ในการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นการจัดการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ภายใต้การดูแลของส่วนอาคารและสถานที่ และศูนย์เครื่องมือฯ

P: ส่วนอาคารและสถานที่ มีการวางแผนในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม และการเข้าถึงสถานที่ของผู้มีความต้องการพิเศษ ส่วนศูนย์เครื่องมือมีการวางแผนการจัดการด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการจัดการเรียนการสอน ด้านการสอนในแต่ละรายวิชา มีการแจ้งวิธีปฏิบัติในด้านความปลอดภัยในรายวิชาปฏิบัติการในช่วงแรกของ การเรียนการสอน

D: มีการดำเนินการด้านภูมิทัศน์รอบอาคารอย่างสม่ำเสมอ มีการสร้างลิฟต์ในอาคาร F1 เพื่อการเข้าถึงสถานที่ของผู้มีความต้องการพิเศษ มีการอบรมการป้องกันเหตุเพลิงไหม้ประจำปีการศึกษา นักศึกษาต้องผ่านการอบรมและการทดสอบจึงจะได้รับ Safety card จากศูนย์เครื่องมือ หลังจากได้ Safety card นักศึกษาจึงสามารถ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เข้าใช้เครื่องมือจากศูนย์เครื่องได้ นอกจากนี้ในรายวิชาปฏิบัติการ ได้มีการแจ้งวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัยในแต่ละ
เลทอมทุกครั้ง

C: ประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้จะมีคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้นเพื่อกำกับดูแล

A: ปัญหาที่ถูกรับ จะถูกนำเสนอผ่านคณะกรรมการชุดต่าง ๆ เพื่อเสนอต่อมหาวิทยาลัยในการหาทางแก้ไข
ปัญหาต่อไป

รายการหลักฐาน

หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 41)

AUN-QA 9-1 รายการครุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดสรรสำหรับสาขาวิชาชีววิทยา และการใช้ประโยชน์
ประจำปีการศึกษา 2558

AUN-QA 9-2 จำนวนทรัพยากรสารสนเทศ ปีการศึกษา 2558

AUN-QA 9-3 รายการเครื่องมือส่วนกลางที่ให้บริการโดยศูนย์เครื่องมือ

AUN-QA 9-4 รายวิชาที่มีการเรียนการสอนทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet)
ของสาขาวิชาชีววิทยา ปีการศึกษา 2558

AUN-QA 9-5 เอกสารการอบรม Safety card

รายชื่อนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่ผ่านการอบรม Safety card

AUN-QA 10 : Quality Enhancement

ผลการดำเนินงาน

10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and
development

ยังไม่มีข้อมูลที่ผู้ประกอบการเสนอแนะให้ปรับปรุงหลักสูตร

10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to
evaluation and enhancement [2]

หลักสูตรได้รับการออกแบบและปรับปรุงโดยมีคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรประกอบด้วย
ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย [คำสั่งมหาวิทยาลัยที่ 1480/2554 ใน มคอ 2.] มีอาจารย์
ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนจัดการเรียนการสอนร่วมกับสาขาวิชา มีการติดตาม
รวบรวมข้อมูล ทบทวน และประเมินการดำเนินการของหลักสูตรทุกภาคการศึกษา และนำมาใช้ในการปรับปรุง
หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]

หลักสูตรมีการทบทวนกระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผล ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ตาม มคอ.3 และ มคอ.5 และเปิดให้นักศึกษามีการประเมินการสอนผ่านระบบประเมินการสอนออนไลน์ทุกภาคการศึกษา ซึ่งผู้สอนนำไปปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น [ผลการประเมินการสอน AUN-QA 10.2]

10.4 Research output is used to enhance teaching and learning

หลักสูตรมีการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการส่งเสริมการเรียนวิชาปัญหาพิเศษ รายวิชาวิทยานิพนธ์ รายวิชาสัมมนา

10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]

คุณภาพของหน่วยงานสนับสนุนการเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกมีการประเมินอย่างเป็นระบบ เช่น ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาให้บริการระบบการสืบค้นออนไลน์ มีการจัดหาหนังสือตามความต้องการของอาจารย์ผู้สอน ศูนย์บริการการศึกษามีการพัฒนาระบบเข้าสู่ระบบ ISO9001 ศูนย์เครื่องมือฯ ก็มีการพัฒนาระบบเข้าสู่ระบบ ISO14000 ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามีระบบ SUT e-Learning และระบบ SUT e-Classroom [AUN-QA 10-3]

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามีการประเมินบริการห้องสมุดด้านต่างๆ ที่ศูนย์บรรณสารฯ จัดให้บริการ โดยมีการประเมินจำแนกตามบริการที่จัดให้กับผู้ใช้ เช่น บริการยืม-คืน บริการทรัพยากรสารสนเทศ บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า บริการสื่อโสตทัศนฯ และมีการประเมินในภาพรวมทุกบริการของศูนย์บรรณสารฯ เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินมาวางแผน ปรับปรุงการให้บริการแก่ผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการประเมินทำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปีการศึกษา และเมื่อศูนย์บรรณสารฯ จัดกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ จะมีการสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ ด้วยทุกครั้ง

นอกจากนี้มีการรับฟังเสียงจากผู้ใช้บริการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น กล่องรับข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะแบบฟอร์มข้อร้องเรียน เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ห้องสมุด อีเมล เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมาผู้ใช้บริการได้เสนอแนะเกี่ยวกับการให้เพิ่มพื้นที่นั่งอ่านและค้นคว้า ซึ่งทางศูนย์บรรณสารฯ ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อร้องเรียนในเรื่องต่าง ๆ ที่ได้รับจากผู้ใช้บริการและจากแบบประเมิน เช่น เรื่องการเพิ่มพื้นที่สำหรับนั่งอ่าน โดยศูนย์บรรณสารฯ มีการเพิ่มโต๊ะพับขนาดเล็กสำหรับให้ผู้ใช้บริการนำไปนั่งอ่าน/ค้นคว้าได้ตามมุมต่างๆ ของห้องสมุด ปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรอบอาคารให้สามารถเป็นพื้นที่นั่งอ่านได้ โดยซื้อโต๊ะและเก้าอี้มาเพิ่ม เป็นต้น และจะมีการแจ้งกลับไปยังผู้ใช้บริการเพื่อให้ทราบว่าทางศูนย์บรรณสารฯ ได้ดำเนินการอย่างไรเกี่ยวกับข้อร้องเรียนหรือปัญหาต่างๆ ที่ได้เคยแจ้งให้ศูนย์บรรณสารฯ ทราบ

รายการหลักฐาน

AUN-QA 10-3.1 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยจัดให้บริการด้านห้องปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการให้บริการให้เป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ขอรับบริการ จึงจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ จำแนกตามหน่วยงานภายในที่ให้บริการ เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินมาวางแผน ปรับปรุงการให้บริการแก่ผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการประเมินทำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกภาคการศึกษา รวมถึงโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่ศูนย์เครื่องมือฯ จัดขึ้น

นอกจากออกแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการแล้ว ศูนย์เครื่องมือฯ ยังมีช่องทางอื่นให้กับผู้รับบริการได้เสนอแนะการให้บริการ เช่น กล่องรับข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ แบบฟอร์มข้อร้องเรียนตามระบบคุณภาพ ISO 17025 Facebook โดยศูนย์เครื่องมือฯ จะรวบรวมข้อเสนอแนะทุกประเภท เพื่อพิจารณาและปรับปรุงคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง

รายการหลักฐาน

AUN-QA 10 3.2 แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]

มีการนำข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (อาจารย์ นักศึกษา บุคลากร) มาใช้ในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพหลักสูตรต่อไป เช่น มีการปรับการเรียนการสอนใน มคอ.3 ทุกภาคการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และหลักสูตรมีแผนที่จะนำข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ประกอบการ ผู้รับบริการ) มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไป

รายการหลักฐาน

AUN-QA 10-1 แบบสอบถามแบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และบัณฑิตศึกษาต่อหลักสูตร

AUN-QA 10-2 ผลประเมินการสอนออนไลน์โดยนักศึกษา

AUN-QA 10-3.1 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

AUN-QA 10-3.2 แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

AUN-QA 11 : Output

ผลการดำเนินงาน

Sub criteria 11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]

จากข้อมูลตาราง AUN-QA_11.1 ปีการศึกษาที่ 2553 อัตราการสำเร็จการศึกษาคิดเป็น 66.66 % และในปีการศึกษา 2554 อัตราการสำเร็จการศึกษาคิดเป็น 25 % แต่เนื่องจากสาขาวิชาไม่มีการกำหนดขั้นต่ำของการจบการศึกษา

Sub criteria 11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]

รูปแบบของหลักสูตรระดับปริญญาตรี มีระยะเวลาที่กำหนด เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 หมวด 6 ระยะเวลาการศึกษา ดังนี้

แบบ 1.1 หลักสูตร 3 ปี

แบบ 2.1 หลักสูตร 3 ปี

แบบ 2.2 หลักสูตร 5 ปี

สำหรับหลักสูตรปริญญาเอก ระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน 18 ภาคการศึกษาสำหรับผู้ศึกษาต่อจากชั้นปริญญาโท และไม่เกิน 24 ภาคการศึกษาสำหรับผู้ศึกษาต่อจากชั้นปริญญาตรี

การดำเนินการโดยมีการกำกับดูแลนักศึกษาโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาแจ้งเตือนทุกภาคการศึกษา ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาให้ทำการตรวจสอบการลงทะเบียน การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การสอบภาษาต่างประเทศ ว่ามีการลงทะเบียนเรียนครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด ผ่านเงื่อนไขต่างๆ ตามที่หลักสูตรและข้อบังคับกำหนด เพื่อให้ศึกษาดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด และยังจัดประชุมรายงานความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์เพื่อช่วยกำกับดูแลให้นักศึกษาสามารถจบภายในระยะเวลาที่กำหนดได้

Sub criteria 11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]

ผลการดำเนินการ มีการติดตามและส่งแบบสอบถามเพื่อติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับภาวะการทำงานเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรต่อไป ซึ่งในปีที่ผ่านมาบัณฑิตศึกษามีงานทำ 100 %



**รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558**

Sub criteria 11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ คือผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลสากล หรือฐานข้อมูลตามที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดหรือฐานข้อมูล TCI Tier 1, 2 โดยไม่ยอมรับวารสารที่มีชื่อปรากฏใน Beall's List: predatory open-access journals หรือผลิตโดยสำนักพิมพ์ที่มีชื่อปรากฏใน Beall's List: predatory open-access publishers ในช่วงเวลาที่ผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนั้น ทั้งในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในปี 2558 มีผลงานตีพิมพ์ 19 เรื่อง

Sub criteria 11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]

ยังไม่มีผลการดำเนินการ

ตาราง AUN-QA 11-1 และตาราง AUN-QA 11-2 สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาเอก

ตาราง AUN-QA 11-1 : การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

● **แบบ 1**

รุ่นปี การศึกษา	จำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน (1)	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา (ปี)											จำนวนนักศึกษาที่ พ้นสถานภาพ* ในชั้นปีที่					จำนวนปี ที่ใช้ใน การศึกษา เฉลี่ย**		
		3 ปี	3 ปี	3 ปี	4 ปี	4 ปี	4 ปี	5 ปี	5 ปี	5 ปี	6 ปี	>	รวม	1	2	3	> 3		รวม	
		1 เทอม	2 เทอม		1 เทอม	2 เทอม		1 เทอม	2 เทอม		6 ปี	จำนวน		ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
												(2)	(2/1)* 100					(3)	(3/1)*100	
รุ่นปี 2553																				
รุ่นปี 2554																				
รุ่นปี 2555																				



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

● แบบ 2

รุ่นปี การศึกษา	จำนวน นักศึกษาที่ ลงทะเบียน (1)	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา (ปี)											จำนวนนักศึกษาที่ พ้นสถานภาพ* ในชั้นปีที่					จำนวนปี ที่ใช้ใน การศึกษา เฉลี่ย**			
		3 ปี	3 ปี	3 ปี	4 ปี	4 ปี	4 ปี	5 ปี	5 ปี	5 ปี	6 ปี	>	รวม	1	2	3	> 3		รวม		
		1 เทอม	2 เทอม		1 เทอม	2 เทอม		1 เทอม	2 เทอม		6 ปี	6 ปี		จำนวน (2)	ร้อยละ (2/1)*100	จำนวน (3)	ร้อยละ (3/1)*100				
รุ่นปี 2553	3							2					2	66.67	1				1	33.33	3.66
รุ่นปี 2554	4				1								1	25.00							2.66
รุ่นปี 2555	6														1	1			2	33.33	

หมายเหตุ : 1. * การพ้นสถานภาพของนักศึกษานับจากนักศึกษาที่พ้นสถานภาพ เนื่องจากผลการเรียน ลาออก และสาเหตุอื่น ๆ (ได้แก่ นักศึกษาไม่ชำระเงิน/ไม่ลงทะเบียน/เสียชีวิต) โดยอิงตาม จัป มทส. ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550

2. ** จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาเฉลี่ย = $\frac{\text{จำนวนนักศึกษาปีที่ } i \times \text{ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาปีที่ } i}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา}}$

(1 เทอม = 0.33 ปี, 2 เทอม = 0.66 ปี เช่น 2 ปี 1 เทอม = 1.33 ปี, 2 ปี 2 เทอม = 2.66 ปี)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจะดูที่รุ่นปีการศึกษาย้อนหลังไปตามระยะเวลาของการเรียนหลักสูตร ป.เอก (6 ปี)
เช่น QA ปีการศึกษา 2558 ดูที่รุ่นปีการศึกษา 2553 เป็นต้น

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตาราง AUN-QA 11-2 : ผลประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับปริญญาเอกโดยนักศึกษา
เป็นผู้ประเมิน

ปีการศึกษา	ผลประเมินการสอน			
	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	ค่าเฉลี่ยทั้งปีการศึกษา
2555				
2556				
2557				
2558	5.00	4.61	4.61	4.69

ที่มา : สถานพัฒนาคุณภาพ

รายการหลักฐาน

หลักฐานตามคำแนะนำหัวข้อ Sources of Evidence (หน้า 46)

AUN-QA 11-1 การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท (แผน ก และแผน ข)

AUN-QA 11-2 ผลประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับปริญญาโทโดยนักศึกษา
เป็นผู้ประเมิน

AUN-QA 11-1 การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาเอก (แบบ 1 และแบบ 2)

AUN-QA 11-2 ผลประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับปริญญาเอกโดยนักศึกษา
เป็นผู้ประเมิน



บทที่ 3

สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN QA

1	Expected Learning Outcomes	1	2	3	4	5	6	7
1.1	The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]				√			
1.2	The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]				√			
1.3	The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]				√			
	Overall opinion				√			
2	Programme Specification	1	2	3	4	5	6	7
2.1	The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]				√			
2.2	The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]				√			
2.3	The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]				√			
	Overall opinion				√			
3	Programme Structure and Content	1	2	3	4	5	6	7
3.1	The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]				√			
3.2	The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]				√			
3.3	The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3, 4, 5, 6]				√			
	Overall opinion				√			
4	Teaching and Learning Approach	1	2	3	4	5	6	7
4.1	The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]			√				



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

4.2	Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2, 3, 4, 5]			√				
4.3	Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]				√			
	Overall opinion			√				
5	Student Assessment	1	2	3	4	5	6	7
5.1	The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]				√			
5.2	The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]				√			
5.3	Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]				√			
5.4	Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]			√				
5.5	Students have ready access to appeal procedure [8]				√			
	Overall opinion				√			
6	Academic Staff Quality	1	2	3	4	5	6	7
6.1	Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				√			
6.2	Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]				√			
6.3	Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4, 5, 6, 7]				√			
6.4	Competences of academic staff are identified and evaluated [3]				√			



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

6.5	Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]				√			
6.6	Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]			√				
6.7	The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]			√				
	Overall opinion				√			
7	Support Staff Quality	1	2	3	4	5	6	7
7.1	Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				√			
7.2	Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]				√			
7.3	Competences of support staff are identified and evaluated [3]			√				
7.4	Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]			√				
7.5	Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]			√				
	Overall opinion			√				
8	Student Quality and Support	1	2	3	4	5	6	7
8.1	The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]				√			
8.2	The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]				√			
8.3	There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]				√			



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

8.4	Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employ- ability [4]			√				
8.5	The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]			√				
	Overall opinion			√				
9	Facilities and Infrastructure	1	2	3	4	5	6	7
9.1	The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]				√			
9.2	The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]				√			
9.3	The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]			√				
9.4	The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]				√			
9.5	The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]				√			
	Overall opinion				√			
10	Quality Enhancement	1	2	3	4	5	6	7
10.1	Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	√						
10.2	The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]			√				
10.3	The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]			√				
10.4	Research output is used to enhance teaching and learning [4]			√				



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

10.5	Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]				√			
10.6	The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	√						
	Overall opinion		√					
11	Output	1	2	3	4	5	6	7
11.1	The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]		√					
11.2	The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		√					
11.3	Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		√					
11.4	The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		√					
11.5	The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	√						
	Overall opinion		√					



บทที่ 4

การวิเคราะห์จุดเด่น และโอกาสในการพัฒนา

จุดเด่น

- 1) ELOs สอดคล้องกับพันธกิจของ มทส
- 2) มี ELOs ครอบคลุมทั้ง specific และ generic
- 3) มีการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 4) ข้อกำหนดของหลักสูตรมีครบถ้วนและทันสมัย
- 5) มีการจัดทำ มคอ 3 ตามรูปแบบ TQF และมีการปรับปรุง มคอ 3 ก่อนเปิดสอนรายวิชานั้น ๆ
- 6) มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเอกสารประชาสัมพันธ์และเว็บไซต์
- 7) ใช้กรอบมาตรฐาน TQF ในการออกแบบพัฒนาหลักสูตร
- 8) แต่ละรายวิชามีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF
- 9) มีการเรียงลำดับโครงสร้างของหลักสูตร บูพื้นฐานโดยการเรียนวิชาแกน แล้วนำไปสู่วิชาเอก
- 10) มีปรัชญาในการมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพ
- 11) มีการประชุมพิจารณาร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน
- 12) มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 13) มีกลยุทธ์ที่เสริมทักษะ Life Long Learning ที่หลากหลาย
- 14) มีแนวทางการประเมินที่หลากหลาย
- 15) มีการชี้แจงวิธีการประเมินให้นักศึกษาทราบ
- 16) มีเกณฑ์ในการประเมินโดยใช้ Rubrics
- 17) มีการแจ้งผลคะแนนหลังจากการสอบ
- 18) มีระเบียบมหาวิทยาลัยรองรับเรื่องการอุทธรณ์
- 19) มีการจัดทำกรอบอัตรากำลังอาจารย์ ทดแทนอาจารย์ผู้เกษียณอายุราชการ และวางแผนการสิ้นสุดการจ้างงาน
- 20) มีการแสดงสัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์
- 21) มีการเชิญอาจารย์พิเศษร่วมสอน และตรวจสอบภาระงานโดยหัวหน้าสาขาวิชา
- 22) มีกระบวนการคัดเลือกตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- 23) มีเกณฑ์ในการปรับตำแหน่งทางวิชาการตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- 24) มีการพิจารณาความสามารถของอาจารย์ร่วมกันเพื่อมอบหมายงานตามความสามารถของอาจารย์
- 25) มีการจัดอบรม สัมมนาวิชาการในประเทศและต่างประเทศ
- 26) มีการมอบรางวัลระดับมหาวิทยาลัยและการยกย่องชมเชยระดับสำนักวิชา
- 27) อาจารย์มีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและมีการนำเสนอผลงานวิจัยโดยมีทุนวิจัยสนับสนุน
- 28) หน่วยงานให้การสนับสนุนการเรียนการสอนมีแผนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ เช่น เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
- 29) สาขาวิชา มีแผนขออัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุนโดยมีการสรรหาตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- 30) หลักสูตรมีส่วนร่วมในการพิจารณาคุณสมบัติของบุคลากรสายสนับสนุน และอัตรากำลัง



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

- 31) มีระบบการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนอย่างชัดเจน
- 32) มีการสำรวจความต้องการในการอบรมพัฒนาตนเอง
- 33) มีรางวัลยกย่องชมเชยจากทางมหาวิทยาลัย
- 34) มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงเกณฑ์การรับนักศึกษา
- 35) มีกระบวนการในการรับนักศึกษา
- 36) มีเกณฑ์ในการคัดเลือกนักศึกษา การสำรวจความพึงพอใจ กระบวนการรับนักศึกษาและปรับข้อสอบ
- 37) มีการติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์
- 38) มีอาจารย์ที่ปรึกษาสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการประชุมวิชาการ เสนอผลงานวิจัย เข้าอบรมจากหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัย
- 39) มีสภาพแวดล้อมหลายด้านที่เอื้อต่อการเรียน การทำวิจัยและความเป็นอยู่
- 40) ห้องเรียนมีเพียงพอกับความต้องการในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย
- 41) ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มีการจัดทรัพยากรตามความต้องการของคณาจารย์มีหลากหลายรูปแบบ
- 42) มีการจัดสรรเครื่องมือตามความต้องการของอาจารย์และมีเครื่องมือที่ทันสมัยมีการประเมินความพึงพอใจ
- 43) มี IT facility ที่หลากหลายรูปแบบและทันสมัย
- 44) มีระบบรักษาความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมที่ตีเหมาะแก่การเรียนการสอน
- 45) มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน
- 46) มีการตั้งกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
- 47) มีการทบทวนกระบวนการเรียนการสอน การประเมิน ต่อเนื่อง
- 48) มีการนำผลงานวิชาการของคณาจารย์มาใช้ในการเรียนการสอน
- 49) มีการประเมินหน่วยงานศูนย์บรรณสารฯ ศูนย์เครื่องมือฯ
- 50) มีการนำข้อมูลจากการ feedback ของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน
- 51) มีการรายงานผลและค่าเฉลี่ยอัตราการสำเร็จการศึกษาและการต้อออก
- 52) มีการติดตามความคืบหน้าของการเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา
- 53) มีการติดตามและสำรวจภาวะการณ์ได้งานทำของบัณฑิต
- 54) มีการรายงานผลการตีพิมพ์ งานวิจัยของนักศึกษา
- 55) มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและนักศึกษา

โอกาสในการพัฒนา

- 1) ควรสร้าง ELOs ที่สามารถวัดผลได้ชัดเจน
- 2) ควรปรับ ELOs ในหัวข้อที่เป็น specific ให้เฉพาะเจาะจงกับหลักสูตร
- 3) ควรมีการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนและครอบคลุมทุกกลุ่ม
- 4) ควรประชาสัมพันธ์ข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม
- 5) ควรกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ELOs



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสังแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

- 6) ควรแสดงการกระจายของ ELOs ในรายวิชาให้ชัดเจน
- 7) ควรเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาให้ SH ทุกกลุ่มรับทราบและนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ELOs เป็นตัวตั้ง
- 8) ควรใช้ ELOs ออกแบบวิธีการเรียนการสอน
- 9) ควรกำหนดคำจำกัดความของทักษะ Life long learning ที่ชัดเจน
- 10) ควรผลักดันให้อาจารย์ใช้ ELOs เป็นแนวทางการประเมินผู้เรียน
- 11) หลักสูตรควรมีการกำหนดรูปแบบในการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา รวมทั้งกำหนด timeline
- 12) ควรมีการสำรวจหรือสอบถามความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาตนเอง เช่น อบรมเทคนิคที่ทันสมัย
- 13) ควรหาคู่แข่งเทียบเคียงเพื่อนำไปสู่การพัฒนา
- 14) ควรมีส่วนร่วมในการวางแผนเรื่องบุคลากรสายสนับสนุนในมุมมองของหลักสูตร
- 15) ควรสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของหลักสูตรในการพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรในมุมมองของหลักสูตรที่ชัดเจน
- 16) ควรมีแผนในการพัฒนาบุคลากรฝ่ายสนับสนุนอย่างชัดเจน
- 17) ควรมีการยกย่อง ชมเชย หรือให้รางวัลในหลายระดับ เช่น ระดับสำนักวิชา หลักสูตร
- 18) ควรมีการเผยแพร่ นโยบาย เกณฑ์การรับนักศึกษาให้หลากหลายช่องทาง
- 19) ควรผลักดันให้มีการเพิ่มห้องปฏิบัติการและวิจัยเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการทำวิจัย
- 20) ควรมีการสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้ครบทุกกลุ่มแล้วนำผลมาออกแบบพัฒนาหลักสูตร
- 21) ควรนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ความสอดคล้องกับ ELOs
- 22) ควรมีการเปรียบเทียบอัตราการสำเร็จการศึกษากับหลักสูตรอื่น หรือสถาบันอื่นที่ใกล้เคียงกันเพื่อจะได้ข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตร
- 23) ควรนำผลที่ได้นำมาวิเคราะห์ติดตามเพื่อแก้ไขปัญหา
- 24) ควรแสดงรายละเอียดข้อมูลการทำงานทำของนักศึกษา และหาคู่แข่งเพื่อจะได้มีข้อมูล benchmarked
- 25) ควรมีการเปรียบเทียบกับหลักสูตรอื่น หรือสถาบันอื่นที่ใกล้เคียงกันเพื่อจะได้ข้อมูลมาพัฒนา
- 26) ควรนำผลที่ได้นำมาวิเคราะห์ติดตามเพื่อแก้ไขปัญหา
- 27) ควรมีการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจนเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตร



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ผลการดำเนินการปรับปรุงตามข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินฯ ปีที่ผ่านมา (ถ้ามี)

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ของคณะกรรมการประเมินฯ ปีที่ผ่านมา	ผลการดำเนินงาน
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและมีผล การดำเนินงานของหลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	หลักสูตรควรมีการรายงานผลการประเมินความพึงพอใจของ ผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิทุกด้านอย่างละเอียด เพิ่มช่องทางที่จะให้ผู้ใช้บัณฑิตตอบแบบสอบถามมากขึ้น มี ฐานข้อมูลจำนวนและผลงานของบัณฑิตที่ถูกต้องชัดเจน และ ควรมีระบบส่งเสริมและพัฒนาให้บัณฑิตมีผลงานตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการระดับนานาชาติมากขึ้น
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	จุดเด่นของหลักสูตร คือ มีนักศึกษานานาชาติ แต่หลักสูตรควร เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์เผยแพร่หลักสูตรเพื่อเพิ่ม จำนวนการรับเข้าของนักศึกษา และควรมีการรายงานผล แนวโน้มที่เกิดกับนักศึกษาให้ครบทุกด้าน ได้แก่ อัตราการคงที่ ความพึงพอใจของนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีคุณภาพสูงกว่ามาตรฐานทั้งด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งวิชาการ และผลงานวิชาการ มีระบบการสนับสนุนให้ ได้เกิดผลงานด้านการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ทุนสนับสนุน การนำเสนอผลงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ค่าใช้จ่ายใน การตีพิมพ์ ค่าตอบแทนผลงานตีพิมพ์ เป็นต้น และอาจารย์ หลายท่านได้รับรางวัลระดับชาติและนานาชาติ แต่หลักสูตร ควรสนับสนุนปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย เช่น การเพิ่มทุนหลัง ปริญญาเอกให้มากขึ้นให้กับอาจารย์ที่มีศักยภาพ และทุนที่มี เงื่อนไขในการทำผลงานตีพิมพ์มากกว่าเกณฑ์
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	หลักสูตรมีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษบางรายวิชา และ เขียนวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ มีการสร้างบรรยากาศ วิชาการ โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาบรรยายให้ นักศึกษาฟัง และมีทุนให้กับนักศึกษาในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งถือว่าเป็นจุดเด่นของหลักสูตร แต่หลักสูตรควรมี



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

	<p>กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ การพัฒนากระบวนการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย มีมาตรการช่วยเหลือกำกับติดตามวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษาจบ การศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ควรพัฒนาเป็น หลักสูตรนานาชาติ เพื่อรับนักศึกษาต่างชาติมากขึ้นและเพิ่ม การจัดลำดับของมหาวิทยาลัยโลก และมีระบบสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาในการสนับสนุนด้านการเขียนบทความ ด้านภาษาอังกฤษ</p>
<p>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้</p>	<p>หลักสูตรมีโครงสร้างหน่วยงานที่ให้บริการสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้ครบถ้วน แต่ควรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวมบริการ ประสานภารกิจของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ควรมีระบบให้ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการประเมินและปรับปรุง กระบวนการให้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p>



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ภาคผนวก



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ภาคผนวก 1 เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบ

- องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร
- องค์ประกอบที่ 2 AUN QA ของหลักสูตร



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร นั้น	ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร นั้น	ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร นั้น	<p>บันทึกข้อความที่ ศธ 0506(2)/ว569 ลงวันที่ 18 เม.ย. 2549 กำหนดว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อาจารย์ประจำสามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรพหุวิทยาการ (Multi disciplinary) ได้ อีก 1 หลักสูตร โดยต้องเป็นหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่ได้ประจำอยู่แล้ว ● อาจารย์ประจำหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรในระดับ ป.เอก หรือ ป.โทในสาขาวิชาเดียวกันได้อีก 1 หลักสูตร <p>บันทึกข้อความที่ ศธ 0506(4)/ว254 ลงวันที่ 11 มี.ค. 2557 กำหนดว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีหลักสูตร ป.ตรีที่มีแขนงวิชา/กลุ่มวิชาซีพ กำหนดให้ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ให้ครบทุกแขนงวิชา/กลุ่มวิชาของหลักสูตร โดยมีคณาธิครอบคูลุมแขนงวิชา/กลุ่มวิชาที่เปิดสอน



**รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสังแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558**

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	คุณวุฒิระดับ <u>ป.โท</u> หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ <u>ไม่ต่ำกว่า ผศ.</u> ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างน้อย 2 คน	มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรือ อาจารย์ผู้สอน	มี ค ุณ ส ม บ ั ตี เ ป็ น อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรือ อาจารย์ผู้สอน	
3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	-	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า <u>ป.เอก</u> หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง <u>รศ. ขึ้นไป</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า <u>ป.เอก</u> หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง <u>ศ.ขึ้นไป</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันจำนวนอย่างน้อย 3 คน	
3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	-	1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันมีคุณวุฒิ <u>ป.โท</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ <u>ไม่ต่ำกว่า ผศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	1. อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ <u>ไม่ต่ำกว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ด้านการสอน และ 3. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	หลักสูตร ป.โท ตามบันทึกข้อความที่ ศธ 0506(4)/ว867 ลงวันที่ 18 ก.ค. 2555 กำหนดว่า ให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับ ป.เอก เป็นอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรระดับ ป.โท ได้ แม้จะยังไม่มีผลงานวิจัยหลังจากสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ ภายในระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่เริ่มสอน จะต้องมีผลงานวิจัยจึงจะสามารถเป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับ ป.เอก และเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ในระดับ ป.โท และ ป.เอกได้



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
4. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ		<ol style="list-style-type: none">1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ<u>ไม่ต่ำกว่า</u> <u>รศ.</u> ในสาขาวิชา นั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	<ol style="list-style-type: none">1. เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการ<u>ไม่ต่ำกว่า</u> <u>รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	<p>การพิจารณากรณีอาจารย์เกษียณอายุงานหรือลาออกจากราชการ ดังนี้</p> <p>1) หลักสูตรสามารถจ้างอาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ซึ่งเกษียณอายุงานหรือลาออกจากราชการ กลับเข้ามาทำงานแบบเต็มเวลาหรือบางเวลาได้โดยใช้ระบบการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย คือมีสัญญาจ้างที่ให้ค่าตอบแทนเป็นรายเดือนและมีการกำหนดภาระงานไว้อย่างชัดเจน อาจารย์ดังกล่าวสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนได้</p> <p>2) “อาจารย์เกษียณอายุงาน” สามารถปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ต่อไปจนนักศึกษาสำเร็จการศึกษา หากนักศึกษาได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ก่อนการเกษียณอายุ</p>



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาดรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
5. คุณสมบัตินของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)		1. เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า <u>รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	1.เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิ <u>ป.เอก</u> หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า <u>รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและ 2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา	แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ข้อ 7.6 ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะหมายถึงบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นบุคลากรที่ไม่อยู่ในสายวิชาการ หรือเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยไม่ต้องพิจารณาด้านคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นบุคลากรประจำในสถาบันเท่านั้น ส่วนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจเป็นบุคลากรประจำในสถาบันหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงในสาขาวิชานั้น ๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือระดับกระทรวงหรือวงการวิชาชีพด้านนั้น เทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 ขึ้นไป ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
				ในกรณีหลักสูตร ป.เอก ไม่มีอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรือ อาจารย์ ผู้สอน ที่ได้รับ คุณวุฒิ ป.เอกหรือไม่เป็นผู้ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตั้งแต่ รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชา ที่เปิดสอน สถาบันอุดมศึกษาอาจ แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ด้านแทนเป็นกรณี ๆ ไป โดยความเห็นชอบของสภา มหาวิทยาลัย และต้องแจ้ง คณะกรรมการการ อุดมศึกษาให้รับทราบการ แต่งตั้งนั้นด้วย
6. คุณสมบัตินของ อาจารย์ ผู้สอบ วิทยานิพนธ์		1. อาจารย์ประจำและผู้ ทรงคุณวุฒิภายนอก สถาบัน ที่มีคุณวุฒิ <u>ป. เอก</u> หรือเทียบเท่าหรือ ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ <u>ไม่ต่ำกว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ใน การทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วน หนึ่งของการศึกษาเพื่อ รับปริญญา	1. อาจารย์ประจำและ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก สถาบัน ที่มีคุณวุฒิ <u>ป. เอก</u> หรือเทียบเท่าหรือ ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ <u>ไม่ต่ำกว่า รศ.</u> ในสาขาวิชานั้นหรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีประสบการณ์ในการ ทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่ง ของการศึกษาเพื่อรับ ปริญญา	



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
7. การตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานของ ผู้สำเร็จการศึกษา	-	(เฉพาะแผน ก เท่านั้น) ต้อง เป็น รายงาน สืบเนื่องฉบับเต็มในการ ประชุมทางวิชาการ (proceedings) หรือ วารสารหรือสิ่งพิมพ์ วิชาการซึ่งอยู่ในรูปแบบ เอกสารหรือสื่อ อิเล็กทรอนิกส์	วารสารหรือสิ่งพิมพ์ วิชาการที่มีกรรมการ ภายนอกมาร่วม กลั่นกรอง (peer review) ซึ่ง อยู่ใน รูปแบบ เอกสาร หรือ สื่อ อิเล็กทรอนิกส์	วิทยานิพนธ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับ สิ่งประดิษฐ์ การจด ทะเบียนสิทธิบัตรหรืออนุ สิทธิบัตรสามารถทดแทน การตีพิมพ์ในวารสารหรือ สิ่งพิมพ์ทางวิชาการได้ โดย พิจารณาจากปีที่ได้รับ สิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร ไม่ใช่ปีที่ขอจด
8. ภาระงาน อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และ การค้นคว้าอิสระใน ระดับบัณฑิตศึกษา	-	วิทยานิพนธ์ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วน นัก ศี ก ษ า ที่ ทำ วิ ท ย า นิ พ น ธ์ 1 คน เทียบเท่ากับนักศึกษาที่ ค้นคว้าอิสระ 3 คน	วิทยานิพนธ์ อาจารย์ 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน	ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ข้อ 10 กำหนดว่า อาจารย์ประจำ 1 คน ให้ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้ไม่ เกิน 5 คน หากหลักสูตรใด มีอาจารย์ประจำที่มี ศักยภาพพร้อมที่จะดูแล นักศึกษาได้มากกว่า 5 คน ให้อยู่ในดุลยพินิจของ สถาบัน อุดมศึกษานั้น แต่ ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 10 คน เพื่อ สนับสนุนความพร้อม ทางด้านทุนวิจัยและ เครื่องมือวิจัย รวมทั้งผู้ที่ ดำเนินโครงการวิจัยขนาด ใหญ่อย่างต่อเนื่อง ในการ ผลิตผลงานนักวิจัยที่มี ศักยภาพสูงที่มี



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เกณฑ์การประเมิน	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	หมายเหตุ
9. อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์และการ ค้นคว้าอิสระใน ระดับบัณฑิตศึกษามี ผลงาน วิจัยอย่าง ต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ		ควรมีอย่างน้อย 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปี โดยนับรวมปี ที่ประเมิน	ควรมีอย่างน้อย 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปี โดยนับรวม ปีที่ประเมิน	เป็นเจตนาธรรมเนียมที่ประสงค์ ให้มีการพัฒนางานวิจัย อย่างสม่ำเสมอ
10. การปรับปรุง หลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้ เสร็จและอนุมัติ/ให้ ความเห็นชอบโดย สภามหาวิทยาลัย/ สถาบัน เพื่อให้ หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) หมายเหตุ สำหรับ หลักสูตร 5 ปี ประกาศใช้ในปีที่ 7 หรือหลักสูตร 6 ปี ประกาศ ใช้ในปีที่ 8)	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จ และอนุมัติ/ให้ความ เห็นชอบโดยสภา มหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตร ใช้งาน ในปีที่ 6)	ต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จ และอนุมัติ/ให้ความ เห็นชอบโดยสภา มหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งาน ใน ปีที่ 6)	
รวม	เกณฑ์ 3 ข้อ	เกณฑ์ 11 ข้อ	เกณฑ์ 11 ข้อ	

เกณฑ์การประเมินดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 หากมีการประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องใหม่ เกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานใหม่ฉบับที่ประกาศใช้ล่าสุด

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1 กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน” (คะแนนเป็น ศูนย์)

หลักฐานเอกสารที่ต้องการนอกเหนือจากเอกสารประกอบแต่ละรายตัวบ่งชี้

1. เอกสารหลักสูตรฉบับที่ สกอ. ประทับตรารับทราบ
2. หนังสือนำที่ สกอ. แจ้งรับทราบหลักสูตร (ถ้ามี)
3. กรณีหลักสูตรยังไม่ได้แจ้งการรับทราบ ให้มีหนังสือนำส่ง สกอ. หรือหนังสือส่งคืนจาก สกอ. และรายงานการประชุม สภามหาวิทยาลัยที่อนุมัติ/ให้ความเห็นชอบหลักสูตร



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เกณฑ์การประเมินตามองค์ประกอบที่ 2 AUN-QA ของหลักสูตร

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences support that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfil the criterion is considered to be excellent or example of world-class practices in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practice shows excellent results and outstanding improvement trends.



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ภาคผนวก 2

การประเมินตนเองของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ CUPT QA ระดับสำนักวิชา และระดับสถาบัน



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

การประเมินตนเองของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ CUPT QA ระดับสำนักวิชาและระดับสถาบัน
สำหรับตัวบ่งชี้ C.1-C.6 และตัวบ่งชี้ C.10-C.11

ตัวบ่งชี้ที่ C.1 : การรับและการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา (Success Rate)
(AUN QA 8.1, 8.2, 8.3, 11.1, 11.2)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]				√			
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]				√			
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]				√			
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]		√					
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		√					
Overall opinion			√				

ตัวบ่งชี้ที่ C.2 : การได้งานทำของบัณฑิต หรือการใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ (AUN QA 11.3)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]		√					

ตัวบ่งชี้ที่ C.3 : คุณภาพของบัณฑิต (AUN QA 10.6, 11.5)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	√						
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]	√						
Overall opinion	√						



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตัวบ่งชี้ที่ C.4 : ผลงานของผู้เรียน (AUN QA 11.4)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		√					

ตัวบ่งชี้ที่ C.5 : คุณสมบัติของอาจารย์ (AUN QA 6.2, 6.4)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]				√			
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]				√			
Overall opinion				√			

ตัวบ่งชี้ที่ C.6 : ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย (AUN QA 6.7, 11.4)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]			√				
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]		√					
Overall opinion		√					



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตัวบ่งชี้ที่ C.10 : บุคลากรได้รับการพัฒนา (AUN QA 6.1, 6.5, 6.6, 7.1, 7.4, 7.5)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				√			
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]				√			
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]			√				
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				√			
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]			√				
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]			√				
Overall opinion			√				



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ตัวบ่งชี้ที่ C.11 : ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (AUN QA 8.4, 8.5, 10.1-10.6)

AUN QA	1	2	3	4	5	6	7
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]			√				
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]			√				
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]	√						
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]			√				
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]			√				
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]			√				
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]				√			
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]	√						
Overall opinion		√					



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
สำนักวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ภาคผนวก

สำเนาคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 927/2559 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2559
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ที่ ๕๒๗/๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

เพื่อให้การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา ๒๕๕๘ ตามแนวทางของระบบประกันคุณภาพการศึกษาของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
(Council of the University Presidents of Thailand Quality Assurance; CUPT QA) เป็นไปด้วยความ
เรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ และมาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๓๓ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘ โดยมีรายชื่อคณะกรรมการ และ
ช่วงเวลาการตรวจประเมินหลักสูตร ตามเอกสารแนบท้ายคำสั่งนี้

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่

๑. ศึกษา และวิเคราะห์รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตรต่าง ๆ ในสำนักวิชา
วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา ๒๕๕๘
๒. ตรวจสอบข้อมูลและรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม วิเคราะห์ สรุปผลการประเมิน และจัดทำ
รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรต่าง ๆ ในสำนักวิชา
วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา ๒๕๕๘

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(อาจารย์ ดร.วุฒิ ต่านกิตติกุล)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนอธิการบดี



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ ๕๒๓๗ /๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
กลุ่มที่ ๑ หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชฎาพร อุ่นศิริไธย (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ภัทรกร สฤชสมบัติ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางบุษบา วรรณสุข เลขานุการ
กลุ่มที่ ๒ หลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ปริญญาตรี	วันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เกิดประสพ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางอนุสรณ์ รุจิราภา เลขานุการ
กลุ่มที่ ๓ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพาพร รักสกุลพิวัฒน์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศน์ย์ เสาวนະ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางอนุสรณ์ รุจิราภา เลขานุการ
กลุ่มที่ ๔ หลักสูตรสาขาวิชาชีววิทยา ระดับ ปริญญาตรี	วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา มีวาสนา (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.ลลิตา โรจนธรรมณี (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางปลื้มจิตร บุญพึง เลขานุการ
กลุ่มที่ ๕ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา มีวาสนา (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ประธานกรรมการ ๒. อาจารย์ ดร.ลลิตา โรจนธรรมณี (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) กรรมการ ๓. นางปลื้มจิตร บุญพึง เลขานุการ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ ๕๒๓/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
กลุ่มที่ ๖ หลักสูตรสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ระดับ ปริญญาตรี	วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙	๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐยางกูร ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางรัชนิกร โสมากุล เลขานุการ
กลุ่มที่ ๗ หลักสูตรสาขาวิชาฟิสิกส์ ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๓ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ทับสูงเนิน รัตนจันทร์ ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ เป็นตามวา กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางเพ็ญแข เพ็ชรใหม่ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๘ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาฟิสิกส์ ระดับ ปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาฟิสิกส์ ระดับ ปริญญาเอก	วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทกานต์ กาญจนเวทวงศ์ ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. อาจารย์ ดร.ภาณุ อัมเมือง กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางเพ็ญแข เพ็ชรใหม่ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๙ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ ไทยอุดม ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พยงค์ศักดิ์ จุลยุเสน กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางเพ็ญแข เพ็ชรใหม่ เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๐ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเลเซอร์ ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเลเซอร์ ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ ไทยอุดม ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรวัฒน์ สิริदानนท์ กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางเพ็ญแข เพ็ชรใหม่ เลขานุการ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

เอกสารแนบท้ายคำสั่งที่ 6^(๒๒๓) /๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา ๒๕๕๘

หลักสูตร	ช่วงเวลา	คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
กลุ่มที่ ๑๑ หลักสูตรสาขาวิชาเคมี ระดับปริญญาตรี	วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. อาจารย์ ดร.ลลิตา โรจนธรรมณี กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางนิโลบล ธรรมสีหา เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๒ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาเคมี ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาเคมี ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. อาจารย์ ดร.อภิชน วัชเรนทร์วงศ์ กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางนิโลบล ธรรมสีหา เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๓ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาชีวเวชศาสตร์ ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาชีวเวชศาสตร์ ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ ไทยอุดม กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางสาวสิริวรรณ สารนาสนะน้อย เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๔ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาจุลชีววิทยา ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาจุลชีววิทยา ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวัฒน์ ไทยอุดม ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางสาวสิริวรรณ สารนาสนะน้อย เลขานุการ
กลุ่มที่ ๑๕ ๑. หลักสูตรสาขาวิชาชีวเคมี ระดับปริญญาโท ๒. หลักสูตรสาขาวิชาชีวเคมี ระดับปริญญาเอก	วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙	๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา มีวาสนา กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน) ๓. นางนิโลบล ธรรมสีหา เลขานุการ



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

ภาคผนวก

กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558



รายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาชีววิทยา
สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2558

กำหนดการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2558

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตและวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม

วันที่ 6 กันยายน 2559

ณ ห้องประชุม C2-123 ชั้น 1 อาคารวิชาการ 2

วัน/เวลา	กิจกรรม	สถานที่
วันที่ 6 กันยายน 2559		ห้องประชุม C2-123
13.00 – 13.20 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ประชุมเพื่อวางแผนการประเมินคุณภาพ การศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	
13.20 - 13.45 น.	สาขาวิชาฯ นำเสนอผลการดำเนินงานประจำ ปีการศึกษา 2558 ต่อคณะกรรมการประเมินฯ	
13.45 - 14.15 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สัมภาษณ์หัวหน้าสาขาฯ	
14.15 - 14.45 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร	
14.45 - 16.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สัมภาษณ์นักศึกษาปัจจุบัน	
16.00 - 17.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สัมภาษณ์ศิษย์เก่าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ถ้ามี)	