



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๓

(๑ มิถุนายน ๒๕๕๓ – ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๔)

โดย

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

เสนอต่อ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้ดำเนินการให้มีการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งแต่งตั้งตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ ๑๕๙/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๕๔ ประกอบด้วย

๑. ดร.สวามินี	ธีระวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. ดร.สาธินี	เลิศประไพ	กรรมการ
๓. ดร.จุฬารัตน์	หงส์วลีรัตน์	กรรมการ
๔. ดร.ทรงกลด	สารภูษิต	กรรมการ
๕. ผศ.ดร.ชนวัฒน์	ตันติวรานุรักษ์	กรรมการ
๖. ดร.ศิริรัตน์	ชาญไวยุทธ์	กรรมการ
๗. ดร.กาญจนา	หริ่มเพ็ง	กรรมการและเลขานุการ

วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อประเมินการดำเนินงานของภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในรอบปีการศึกษา ๒๕๕๓ ตามตัวบ่งชี้ และเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน และให้ข้อเสนอแนะ ในวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ เพื่อเป็นแนวทางให้ภาควิชาได้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

(ดร.สวามินี ธีระวุฒิ)

ประธานกรรมการ

(ดร.สาธินี เลิศประไพ)

กรรมการ

(ดร.จุฬารัตน์ หงส์วลีรัตน์)

กรรมการ

(ดร.ทรงกลด สารภูษิต)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนวัฒน์ ตันติวรานุรักษ์)

กรรมการ

(ดร.ศิริรัตน์ ชาญไวยุทธ์)

กรรมการ

(ดร.กาญจนา หริ่มเพ็ง)

กรรมการและเลขานุการ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ในรอบปีการศึกษา ๒๕๕๓ ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มีผลการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. อยู่ในระดับพอใช้ (คะแนนเฉลี่ย ๓.๑๙) โดยมี

จุดเด่น

๑. มีการทำรายงานการเงินอย่างเป็นระบบ สม่าเสมอ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ซึ่งควรพัฒนาโดยจัดทำแผนทางการเงินโดยเพิ่มเติมการแยกตาม พันธกิจ (๔) เพื่อให้สามารถมองเห็นสัดส่วนของการใช้จ่ายเงิน วิเคราะห์การจัดสรรเงิน เพื่อสนองตอบได้ครบทั้ง ๔ พันธกิจ ในแง่ของการพัฒนาภาพรวมของการดำเนินงานในภาควิชาได้

จุดที่ควรพัฒนา

๑. พัฒนาตัวบ่งชี้/ค่าเป้าหมายให้สอดคล้องกับโครงการหรือกิจกรรม พร้อมทั้งติดตามและนำเสนอผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติการภาควิชาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และนำผลการพิจารณาข้อคิดเห็น ข้อเสนอจากที่ประชุมภาคไปปรับปรุงแผนปฏิบัติการประจำปี

๒. อาจารย์ในภาควิชายังมีได้มีการดำรงตำแหน่งทางวิชาการ จึงควรส่งเสริมให้อาจารย์ขอตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

๓. ยังขาดการส่งเสริมให้นิสิตนำความรู้ที่ไปใช้ในการจัดกิจกรรมที่ครบถ้วน จึงควรส่งเสริมให้นิสิตได้นำความรู้ด้านการประกันไปใช้กับการจัดกิจกรรมให้ครบถ้วน

๔. ขาดการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน จึงควรพัฒนาโดยเพิ่มการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอน เช่น การเชิญผู้ทรงคุณวุฒินำเสนอผลงานวิจัยในรายวิชาสัมมนา รวมถึงสนับสนุนให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์และมีการรับรองการใช้ประโยชน์

๕. ขาดการบูรณาการงานบริการแก่สังคมกับวิจัย ควรพัฒนาโดยนำงานบริการแก่สังคมมาบูรณาการกับการวิจัย รวมทั้งจัดให้มีการประเมินความสำเร็จของการให้บริการและการบูรณาการ

๖. การมีส่วนร่วมของผู้ใช้บัณฑิตตามพันธกิจ (๔ ด้าน) ในการประกันคุณภาพ ยังไม่ครบทุกด้าน ควรพัฒนาโดยเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บัณฑิตตามพันธกิจให้ครบทุกด้าน รวมทั้งจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีด้านการประกันคุณภาพ

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ตาราง ป.๑ ผลสรุปการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพเฉพาะตัวบ่งชี้ของ สกอ.

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ เป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ ๑ ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ						
๑.๑	กระบวนการพัฒนาแผน	-	๖	-	๔	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๑					๔.๐๐	๔/๑
องค์ประกอบที่ ๒ การผลิตบัณฑิต						
๒.๑	ระบบและกลไกการพัฒนาและบริหารหลักสูตร	-	๕	-	๔	
๒.๒	อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	-	๑๐๐	-	๕	
๒.๓	อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	-	๐	-	๐	
๒.๔	ระบบการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน	-	๒	-	๒	
๒.๕	ห้องสมุด อุปกรณ์การศึกษา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	-	๕	-	๓	
๒.๖	ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอน	-	๕	-	๓	
๒.๗	ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิผล การเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต	-	๒	-	๒	
๒.๘	ระดับความสำเร็จของการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมที่จัดให้กับนักศึกษา	-	๒	-	๔	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๒					๒.๘๘	๒๓/๘
องค์ประกอบที่ ๓ กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา						
๓.๑	ระบบและกลไกการให้คำปรึกษาและบริการด้านข้อมูลข่าวสาร	-	๕	-	๓	
๓.๒	ระบบและกลไกการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษา	-	๖	-	๕	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๓					๔.๐๐	๘/๒
องค์ประกอบที่ ๔ การวิจัย						
๔.๑	ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	-	๗	-	๕	
๔.๒	ระบบและกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	-	๓	-	๓	
๔.๓	เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ	-	๒.๖๔	-	๒.๖๔	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๔					๓.๕๕	๑๐.๖๔/๓

องค์ประกอบคุณภาพ		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ เป้าหมาย ✓ = บรรลุ X = ไม่บรรลุ	คะแนน การประเมิน (ตามเกณฑ์ สกอ.)	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ ๕ การบริการทางวิชาการแก่สังคม						
๕.๑	ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการ แก่สังคม	-	๑	-	๑	
๕.๒	กระบวนการบริการทางวิชาการให้เกิด ประโยชน์ต่อสังคม	-	๒	-	๒	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๕					๑.๕๐	๓/๒
องค์ประกอบที่ ๖ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม						
๖.๑	ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม	-	๓	-	๓	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๖					๓.๐๐	๓/๑
องค์ประกอบที่ ๗ การบริหารและการจัดการ						
๗.๑	ภาวะผู้นำของสภาสถาบันและผู้บริหาร ทุกระดับของสถาบัน				ไม่ประเมิน	
๗.๒	การพัฒนาสถาบันสู่สถาบันเรียนรู้				ไม่ประเมิน	
๗.๓	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและ การตัดสินใจ				ไม่ประเมิน	
๗.๔	ระบบบริหารความเสี่ยง				ไม่ประเมิน	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๗					N/A	
องค์ประกอบที่ ๘ การเงินและงบประมาณ						
๘.๑	ระบบและกลไกการเงินและ งบประมาณ	-	๗	-	๕	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๘					๕.๐๐	๕/๑
องค์ประกอบที่ ๙ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ						
๙.๑	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน	-	๗	-	๔	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ ๙					๔.๐๐	๔/๑
เฉลี่ยคะแนนรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ					๓.๑๙	๖๐.๖๔/๑๙

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่ประเมิน

ตาราง ป. ๒ ผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ ๙ องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	คะแนน	ผลการประเมิน ๐.๐๐-๑.๕๐ = การดำเนินงานต้องปรับปรุง เร่งด่วน ๑.๕๑-๒.๕๐ = การดำเนินงานต้องปรับปรุง ๒.๕๑-๓.๕๐ = การดำเนินงานระดับพอใช้ ๓.๕๑-๔.๕๐ = การดำเนินงานระดับดี ๔.๕๑-๕.๐๐ = การดำเนินงานระดับดีมาก
๑. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	๔.๐๐	ระดับดี
๒. การผลิตบัณฑิต	๒.๘๘	ระดับพอใช้
๓. กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา	๔.๐๐	ระดับดี
๔. การวิจัย	๓.๕๕	ระดับดี
๕. การบริการทางวิชาการแก่สังคม	๑.๕๐	ระดับดี
๖. การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม	๓.๐๐	ต้องปรับปรุง
๗. การบริหารและการจัดการ	N/A	N/A
๘. การเงินและงบประมาณ	๕.๐๐	ระดับดีมาก
๙. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	๔.๐๐	ระดับดี
เฉลี่ยคะแนนรวม	๓.๑๙	ระดับพอใช้

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่ประเมิน

จุดเด่น แผนการส่งเสริม และจุดอ่อน แนวทางแก้ไขปรับปรุง

องค์ประกอบที่ ๑ ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ul style="list-style-type: none"> - ตัวบ่งชี้/ค่าเป้าหมายบางตัวยังไม่สอดคล้องกับโครงการหรือกิจกรรม ที่แสดงถึงผลการดำเนินงานของภาควิชาในแผนปฏิบัติการประจำปี - ยังไม่มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติการ - แผนปฏิบัติการครบทั้ง ๔ พันธกิจ แต่ยังไม่มีการนำงานที่ปฏิบัติเป็นประจำมาใส่ 	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาตัวชี้วัดที่ชี้ถึงผลการดำเนินงานของภาควิชาในแผนปฏิบัติการประจำปี - ติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติการประจำปีของภาควิชา โดยการนำไปพิจารณาในที่ประชุมภาค อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และนำผลการพิจารณา ข้อคิดเห็น ข้อเสนอจากที่ประชุมภาคไปปรับปรุงแผนปฏิบัติการประจำปี - พัฒนาแผนปฏิบัติการประจำปีที่มีโครงการ/กิจกรรม ที่จัดโดยภาควิชา (แม้จะเป็นงาน routine)

องค์ประกอบที่ ๒ การผลิตบัณฑิต

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่มีอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ - ยังขาดข้อมูลที่แสดงถึงการวิเคราะห์อัตรากำลังของอาจารย์และบุคลากรในปัจจุบัน รวมทั้งที่ความต้องการในอนาคตอย่างน้อย ๕ ปี ข้างหน้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ขอตำแหน่งทางวิชาการ - ควรมีการวิเคราะห์อัตรากำลังดังกล่าว เพื่อรองรับการดำเนินการของภาควิชา

องค์ประกอบที่ ๓ กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- การนำวงจรประกันคุณภาพมาใช้ในกิจกรรมนิสิตยังไม่สมบูรณ์ครบวงจร และไม่ครบทุกโครงการ	- ควรวางรูปแบบการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้นิสิตโดยให้นิสิตมีการนำ PDCA มาใช้ในการจัดกิจกรรมในทุกๆ กิจกรรม

องค์ประกอบที่ ๔ การวิจัย

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- ยังขาดการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอน - ยังไม่มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์และมีการรับรอง	- เพิ่มการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอน เช่น การเชิญผู้ทรงคุณวุฒินำเสนอผลงานวิจัยในรายวิชาสัมมนา - ส่งเสริมให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์และมีการรับรองการใช้ประโยชน์ เช่นการติดต่อกับภาคชุมชนหน่วยงานต่างๆ และควรส่งเสริมการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรของงานวิจัยในภาควิชา

องค์ประกอบที่ ๕ การบริการทางวิชาการแก่สังคม

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- ขาดการบูรณาการงานวิชาการกับงานวิจัย	- สนับสนุนการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย และเพิ่มความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ชุมชน หรือหน่วยงานต่างๆ

องค์ประกอบที่ ๖ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

องค์ประกอบที่ ๗ การบริหารและการจัดการ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
ไม่ประเมิน	ไม่ประเมิน

องค์ประกอบที่ ๘ การเงินและงบประมาณ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
- มีการทำรายงานการเงินอย่างเป็นระบบ สม่ำเสมอ โปร่งใส ตรวจสอบได้	- จัดทำแผนทางการเงินโดยเพิ่มเติมการแยกตามพันธกิจ (๔) เพื่อให้สามารถมองเห็นสัดส่วนของการใช้จ่ายเงิน วิเคราะห์การจัดสรรเงิน เพื่อสนองตอบได้ครบทั้ง ๔ พันธกิจ ในแง่ของการพัฒนาภาพรวมของการดำเนินงานในภาควิชาได้

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

องค์ประกอบที่ ๙ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

จุดเด่น / จุดแข็ง	แผนการส่งเสริม (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
-	-

จุดอ่อน	แนวทางแก้ไข / ปรับปรุง (เป้าหมายและแผนการพัฒนาในปีต่อไป)
<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมของผู้ใช้บัณฑิตตามพันธกิจ (๔ ด้าน) ในการประกันคุณภาพ ยังไม่ครบทุกด้าน - ภาควิชายังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดีด้านการประกันคุณภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บัณฑิตตามพันธกิจ (๔ ด้าน) ในการประกันคุณภาพ - จัดทำแนวปฏิบัติที่ดีด้านการประกันคุณภาพ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี) :

- ควรกำหนดค่าเป้าหมายให้ครบทุกตัวบ่งชี้