

โครงสร้างองค์กร (Organizational Profile)

P.1 ลักษณะองค์กร: คุณลักษณะที่สำคัญขององค์กร

ก. สภาพแวดล้อมขององค์กร

1) การจัดการศึกษา วิจัย และบริการทางการศึกษาอื่น ๆ ที่สำคัญตามพันธกิจ

พันธกิจ	ความสำคัญเชิงเปรียบเทียบ	วิธีการส่งมอบการจัดการศึกษา วิจัย และบริการ
การจัดการศึกษา (% รายรับ/ งบประมาณ) ระดับปริญญาตรี 6 หลักสูตร ได้แก่ เคมี ฟิสิกส์ ชีววะ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และ อุตสาหกรรม เกษตร	(1) ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพซึ่งประสบความสำเร็จ และสร้างชื่อเสียงให้กับคณะฯ ส่งผลให้เป็นที่รู้จักและยอมรับของสังคม (2) มีจำนวนนักศึกษา 700 คน เป็นสัดส่วน 70% ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	(1) ออกแบบหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง OBE (2) การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (3) การจัดการเรียนการสอนแบบOnline (4) การจัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะ (5) การฝึกงานสหกิจศึกษา เพื่อสะสมประสบการณ์ (6) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านการทำโครงการ
การวิจัย (% รายรับ/ งบประมาณ) การวิจัยและนวัตกรรม ของคณะฯ ประกอบ งานวิจัยพื้นฐาน และ งานวิจัย เชิงประยุกต์ โดย มุ่งเน้นให้เกิด (1) การสร้างองค์ความรู้ใหม่ (2) สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม Software ทรัพย์สินทาง ปัญญา	สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ในขับเคลื่อนประเทศ และส่งเสริมการจัดอันดับของคณะฯ	(1) การขอทุนวิจัยผ่านแหล่งทุนวิจัยและหน่วยงานภาคเอกชน และส่งมอบรายงานผลการวิจัย และนวัตกรรม (2) การตีพิมพ์เผยแพร่ระดับชาติและนานาชาติ (3) การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา
การบริการวิชาการ (% รายรับ/ งบประมาณ) การบริการวิชาการมี 2 ลักษณะคือ เพื่อสร้าง รายได้ให้กับคณะฯ และ สร้างความเข้มแข็งให้กับ ชุมชน โดยมีรูปแบบคือ(1) อบรมสัมมนา(2) การให้ คำปรึกษา(3) โครงการ บริการวิชาการ(4) บริการ ห้องปฏิบัติการ	(1) ถ่ายทอดความรู้ให้กับองค์กร เพื่อให้สามารถยกระดับความสามารถ ในการแข่งขัน (2) สร้างรายได้ให้กับคณะฯ (3) สนับสนุนการสร้าง ความเข้มแข็ง ให้กับชุมชน	(1) ถ่ายทอดความรู้ให้กับองค์กร เพื่อให้สามารถยกระดับความสามารถ ในการแข่งขัน (2) ถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชน สังคมให้เกิดความเข้มแข็ง

2) พันธกิจ วิสัยทัศน์ ค่านิยม และวัฒนธรรม

วิสัยทัศน์	ผู้นำในการสร้างสรรค์ความรู้และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
พันธกิจ	(M1) ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ที่มีสมรรถนะสากลและความเป็นผู้นำ (M2) สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมระดับสากลที่มีผลกระทบสูง สามารถต่อ ยอดเชิงพาณิชย์ และสนับสนุนการขับเคลื่อนประเทศ (M3) การบริการวิชาการที่สร้างผลกระทบต่อสังคม ชุมชนและประเทศ รวมถึงการ สร้างรายได้ (M4) การบริหารองค์กรที่มีธรรมาภิบาล ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และวัฒนธรรม องค์กรที่ดี
ค่านิยม	Innovate, Synergy,Governance,Contribution, Lively
สมรรถนะหลัก	CC1 การประยุกต์เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และบูรณาการกับ ภาควิชาการ (M1, สร้างสรรค์ความรู้) CC2 ความสามารถในการต่อยอดงานวิจัยเชิงพาณิชย์ (M2, M3, Sustainability)
วัฒนธรรม	การทำงานด้วยใจ สร้างสรรค์ เพื่อสังคม อย่างมีธรรมาภิบาล

3) ลักษณะโดยรวมของบุคลากร

บุคลากร	สายวิชาการ	จำนวน	สายสนับสนุน	จำนวน
วุฒิการศึกษา	- ปริญญาโท	100	- ต่ำกว่าปริญญาตรี	20
	- ปริญญาเอก	25	- ปริญญาตรี	80
	- รวม	125	- ปริญญาโท	10
			- รวม	110
ตำแหน่งทางวิชาการ/ ตำแหน่งทางวิชาชีพ	- ศาสตราจารย์	5	- เชี่ยวชาญพิเศษ	0
	- รองศาสตราจารย์	50	- เชี่ยวชาญ	5
	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	30	- ชำนาญการพิเศษ	10
	- อาจารย์	40	- ชำนาญการ	10
			- ปฏิบัติการ	60
ช่วงอายุ	- 21-30 ปี	0	- 21-30 ปี	30
	- 31-40 ปี	30	- 31-40 ปี	40
	- 41-50 ปี	50	- 41-50 ปี	20
	- > 50 ปี	30	- > 50 ปี	20

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้บุคลากรผูกพัน

สายวิชาการ	สายสนับสนุน
1) งานที่ท้าทายและสร้างผลกระทบ ต่อสังคม	1) ค่าตอบแทน สวัสดิการ แรงจูงใจ
2) ความก้าวหน้าและโอกาสในวิชาชีพ	2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการทำงาน
3) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการทำงาน	3) ชื่อเสียงของสถาบัน
4) ค่าตอบแทน สวัสดิการ แรงจูงใจ	4) ความก้าวหน้าและโอกาสในการทำงาน

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญด้านบุคลากร

ด้านอัตรากำลัง	ด้านขีดความสามารถ	องค์ประกอบของกลุ่มบุคลากร
1) นโยบายการปรับลด อัตรากำลัง	1) การพัฒนาขีดความสามารถให้ทันกับ เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง 2) การทำงานร่วมกับชุมชน 3) การพัฒนาผลงานระดับ นานาชาติ	1) การมีบุคลากรหลาย Generation ในการทำงาน ร่วมกัน

4) สินทรัพย์

ประเภทสินทรัพย์	รายละเอียด
อาคารสถานที่	- อาคารเรียน 8 แห่ง พื้นที่ 20,000 ตารางเมตร - อาคารวิจัยและปฏิบัติการ พื้นที่ 20,000 ตารางเมตร - อาคารสำนักงานพื้นที่ 10,000 ตารางเมตร
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ครุภัณฑ์ด้านการเรียนการสอนและวิจัย - เครื่องมือวิทยาศาสตร์ - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
เทคโนโลยี	- ฐานข้อมูล - ระบบเครือข่าย
ทรัพย์สินทางปัญญา	- ลิขสิทธิ์ - สิทธิบัตร - อนุสิทธิบัตร

5) สภาวะแวดล้อมด้านกฎระเบียบข้อบังคับ

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่สำคัญ	รายละเอียด
ด้านการจัดการศึกษา	- พรบ. อุดมศึกษา 2562- กฎกระทรวง การจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา 2564 - กฎกระทรวง มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา 2565 - กฎกระทรวง มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา 2565 - กฎกระทรวง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 2565 - กฎกระทรวง มาตรฐานการขอตำแหน่งทางวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา 2565 - ประกาศ กมอ หลักเกณฑ์การประกันคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาในส่วนที่ เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพภายใน การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา 2564
ด้านการวิจัย	- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ - ระเบียบมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยการบริหารทุนอุดหนุนการวิจัย - มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย ESPrEL - หลักเกณฑ์การพิจารณาจริยธรรมของการวิจัยในมนุษย์ พ.ศ. 2540

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่สำคัญ	รายละเอียด
ด้านการบริการวิชาการ	- ระเบียบงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย
ด้านการบริหารจัดการ	- พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย - ข้อบังคับสภามหาวิทยาลัยว่าด้วยจรรยาบรรณบุคลากร- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ - พรบ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 - ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ พ.ศ. 2560 - พรบ.ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมการทำงาน พ.ศ. 2554 และฉบับปรับปรุงปี 2561

ข. ความสัมพันธ์ระดับองค์กร

1) โครงสร้างองค์กร

(การบริหารงานประกอบด้วยคณบดีเป็นผู้บริหารสูงสุด รอง คณบดี 5 คน หัวหน้าภาควิชา และหัวหน้าสำนักงาน เลขานุการคณะฯ และอาจารย์ผู้แทนคณะฯ 4 คน บริหารงาน ในฐานะกรรมการประจำคณะฯ นอกจากนี้ มีศูนย์วิจัยเพื่อ ศึกษาวิจัยและนวัตกรรมขั้นสูงและศูนย์บริการวิชาการที่ ให้บริการแก่ องค์กรภาครัฐ และเอกชนเพื่อยกระดับการ ดำเนินการขององค์กร การบริหารงานของคณะฯ มีการ จัดตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ เช่น คณะทำงานเสริมสร้างความผูกพัน และวัฒนธรรมองค์กร และคณะทำงานสนับสนุน ชุมชนในการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณบดี คณบดีต้อง รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีต่ออธิการบดี ซึ่ง อธิการบดีจะประเมินคณบดีปีละ 1 ครั้ง และ คณบดีประเมิน รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี หัวหน้าสาขาวิชา และ ผู้อำนวยการกองบริหารคณะ ปีละ 1 ครั้ง)

2) ผู้เรียน ลูกค้ายกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บริการ	ส่วนตลาดที่สำคัญ
การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี	นักเรียนมัธยมปลายในเขตพื้นที่ นักเรียนโรงเรียนเครือข่าย
การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	บุคลากรภาคเอกชนอุตสาหกรรมการผลิตใน กรุงเทพฯและปริมณฑล นักศึกษาในอาเซียน
งานวิจัยและนวัตกรรม	แหล่งทุน บริษัทเอกชนด้านการผลิต
บริการวิชาการ	บริษัทเอกชนด้านการผลิต

พันธกิจการจัด การศึกษา	ประเภท	ความต้องการ/ ความคาดหวัง	ตัววัดในหมวด 7
นักศึกษา	นักศึกษาปริญญาตรี	การได้งานทำ จบการศึกษาตรงเวลา การศึกษาที่มีคุณภาพ	อัตราการได้งานทำ อัตราสัมฤทธิ์ผล ความพึงพอใจของ นักศึกษา
	นักศึกษาปริญญาโท/เอก	สร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ จบการศึกษาตรงเวลา	การตีพิมพ์ในวารสาร นานาชาติ อัตราสัมฤทธิ์ผล
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผู้ปกครอง	การได้งานทำ จบการศึกษาตรงเวลา คุณภาพชีวิตที่ดีของนักศึกษา	อัตราการได้งานทำ อัตราสัมฤทธิ์ผล ความปลอดภัย, ความพึง พอใจต่อ คุณภาพชีวิตใน คณะ
	ผู้ใช้บัณฑิต	บัณฑิตมีศักยภาพในการทำงาน การมีส่วนร่วมในการพัฒนาคณะฯ	ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต
	ศิษย์เก่า	ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	จำนวนศิษย์เก่าที่มีส่วน ร่วมใน การพัฒนาคณะ จำนวนศิษย์เก่าที่เข้าร่วม การ ฝึกอบรมที่คณะจัด
พันธกิจการวิจัย	ประเภท	ความต้องการ/ ความคาดหวัง	ตัววัดในหมวด 7
ลูกค้า	ผู้ให้ทุน	บรรลุวัตถุประสงค์ของทุน	ผลการประเมินจากแหล่ง ทุน
	ผู้ใช้งานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ งานวิจัยมีคุณภาพ	ร้อยละงานวิจัยที่นำไปใช้ ประโยชน์ การตีพิมพ์ระดับนานาชาติ
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผู้ใช้งานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์	ร้อยละงานวิจัยที่นำไปใช้ ประโยชน์
พันธกิจการบริการ วิชาการ	ประเภท	ความต้องการ/ ความคาดหวัง	ตัววัดในหมวด 7
ลูกค้า	ผู้รับบริการ / สถานประกอบการภาครัฐ และ เอกชน	การใช้ประโยชน์จากงานบริการ วิชาการ	ร้อยละงานบริการวิชาการ ที่ นำไปใช้ประโยชน์ ผลกระทบจากโครงการ บริการ วิชาการ
		ความรวดเร็วและความถูกต้อง	ความพึงพอใจ, SLA
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ชุมชน	ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต	ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับ ชุมชน

3) ผู้ส่งมอบ คู่ความร่วมมือที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

พันธกิจการจัด การศึกษา	ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดเครือข่าย อุปทาน
		กระบวนการ	การสร้างนวัตกรรม	
ผู้ส่งมอบ	พัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	การเรียนการสอน	จัดหาครุภัณฑ์ พสดุ ที่มี คุณภาพ	- มีคุณภาพ - ตรงเวลา
คู่ความร่วมมือ	แหล่งฝึกงาน/สหกิจ	พัฒนานักศึกษา	เป็นแหล่งฝึกงาน เพื่อ เสริมสร้าง ประสบการณ์	- สร้างประสบการณ์ ใน การทำงานให้กับ นักศึกษา
	สถาบันการศึกษา (ในและ ต่างประเทศ)	การเรียนการสอน	การจัดการเรียน การ สอน รูปแบบใหม่ ร่วมกัน	- การสร้างสมรรถนะ สากล
พันธกิจการ วิจัย	ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดเครือข่าย อุปทาน
		กระบวนการ	การสร้างนวัตกรรม	
ผู้ส่งมอบ	พัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	การวิจัย	จัดหาครุภัณฑ์ พสดุ ที่มี คุณภาพ	- มีคุณภาพ - ตรงเวลา
คู่ความร่วมมือ	สถานประกอบการ (รัฐ/ เอกชน)	การจัดการคู่ ความ ร่วมมือ	โจทย์วิจัย ร่วมกัน พัฒนางาน วิจัย	- สร้างโจทย์วิจัย - ยกระดับคุณภาพ งานวิจัย
	สถาบันการศึกษา (ในและ ต่างประเทศ)	การจัดการคู่ ความ ร่วมมือ	ร่วมกันพัฒนางาน วิจัย	- ยกระดับคุณภาพ งานวิจัย
พันธกิจการ บริการ วิชาการ	ประเภท	บทบาทที่เกี่ยวข้อง		ข้อกำหนดเครือข่าย อุปทาน
		กระบวนการ	การสร้างนวัตกรรม	
ผู้ส่งมอบ				
คู่ความร่วมมือ				

P.2 สถานการณ์องค์กร: สถานการณ์เชิงกลยุทธ์ขององค์กรคืออะไร

ก. สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน

1) ตำแหน่งการแข่งขัน ข

ขนาด ส่วนแบ่งและการเติบโตในวงการศึกษาหรือตลาดที่สถาบัน ดำเนินการอยู่ คู่แข่งมีจำนวนเท่าใดและประเภทอะไรบ้าง อะไรทำให้สถาบันแตกต่างจากคู่แข่ง สถาบันควรพิจารณาถึงคู่แข่งทั้ง ระดับชาติและนานาชาติ

- ประเด็นการแข่งขัน

สามารถกำหนดประเด็นการแข่งขันได้ แต่ควรสะท้อนทิศทางของสถาบันตามที่ระบุไว้ในยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์มีจำนวน xx แห่ง

- ลำดับในการแข่งขัน

การแข่งขันทั่วไปในภาพรวม สามารถใช้ QS หรือ THE ในการกำหนดตำแหน่งความสามารถในการแข่งขันคณะฯ อยู่ในลำดับที่ yy จาก xx แห่ง กำหนดคู่แข่งคือ ... เนื่องจาก ...

- คู่แข่ง/ คู่เทียบ และวิธีการที่คณะกำหนด

บางกรณีสามารถ กำหนดประเด็นย่อย สำหรับการแข่งขัน เช่น ด้านการวิจัย สามารถใช้ การตีพิมพ์เป็นประเด็น การแข่งขันได้ระบุคู่แข่ง/คู่เทียบ และ วิธีการที่คณะกำหนด

- ความแตกต่างจากคู่แข่ง

อะไรที่ทำให้สถาบันแตกต่างจากคู่แข่ง (1) การหารายได้จาก การต่อยอดเชิง พาณิชย์จากผลงานวิจัย (2) ความเป็นนานาชาติ

2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ	ผลกระทบต่อการแข่งขัน	โอกาสในการสร้างความร่วมมือและนวัตกรรม
การลดลงของจำนวนผู้เรียนและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร	จำนวนผู้เข้าศึกษาลดลง	พัฒนาหลักสูตรใหม่ที่ตอบสนองความต้องการ และหลักสูตร Non-Degree
การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของ เทคโนโลยี	การปรับตัวของบุคลากรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	พัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านเทคโนโลยี นำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการบริหารงาน
การแสวงหาความร่วมมือจากต่างประเทศ	สร้างความเป็นนานาชาติให้กับคณะ	เพิ่มความร่วมมือด้านการเรียนการสอนและงานวิจัย

3) แหล่งข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ

คู่เทียบ คู่แข่ง	เหตุผลในการเลือก	แหล่งข้อมูล	ผลลัพธ์				
			7.1	7.2	7.3	7.4	7.5
มหาวิทยาลัย	มีการดำเนินการที่คล้ายคลึงกัน	อว., SCOPUS, MOU ระหว่างมหาวิทยาลัย, QS, THE	x	x			x
University of ...	มีการดำเนินการที่คล้ายคลึงกัน	อว., SCOPUS, MOU ระหว่างมหาวิทยาลัย, QS, THE	x				
บริษัทในตลาดหลักทรัพย์	เพื่อยกระดับด้านความผูกพันของบุคลากรและธรรมาภิบาล	ตลาดหลักทรัพย์			x	x	

ข. บริบทเชิงกลยุทธ์

ความท้าทาย และความสามารถเชิงกลยุทธ์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ภัยคุกคามเชิงกลยุทธ์	ความสามารถเชิงกลยุทธ์	โอกาสเชิงกลยุทธ์
- การผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะ สากล - การเพิ่มผลงานวิจัยและบริการวิชาการที่มีผลกระทบในระดับชาติและนานาชาติ - ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินการ - การปรับตัวของบุคลากรในด้านเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง - การหารายได้เพื่อพึ่งพาตัวเอง	- อัตราการเกิดที่ลดลง - ความไม่สงบ ส่งผลต่อการเลือกศึกษาต่อ - ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (PM2.5) ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน	- หลักสูตรมีความทันสมัย และ เป็นที่ต้องการของตลาด - มีเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งทั้งในและต่างประเทศ - มีศูนย์ความเป็นเลิศในการสนับสนุนพันธกิจ - ศักยภาพอาจารย์อยู่ในระดับสูงทั้งด้านการ สอนและวิจัย - มีโครงการบริการวิชาการแบบให้เปล่า จำนวนมากและสามารถสร้างผลกระทบ	- การเปิดหลักสูตรระยะสั้นด้าน Data Analytics และ AI เพื่อสร้างรายได้ - การสร้างศูนย์ความเชี่ยวชาญด้าน ด้วยทุนสนับสนุนจากภาครัฐและ ความร่วมมือกับภาคเอกชน เพื่อ แก้ปัญหา และตอบ โจทย์ การพัฒนาประเทศ

ค. ระบบปรับปรุงผลการดำเนินการ (ผลการดำเนินการโดยรวมของสถาบัน ให้ระบุเครื่องมือและวิธีการที่สำคัญที่ใช้ในระบบดังกล่าว)

- ระบบการปรับปรุง
- เครื่องมือ และวิธีการที่สำคัญ