

โครงสร้างองค์กร
(Organizational Profile)
คณะวิทยาศาสตร์

P.1 ลักษณะองค์กร (Organizational Description)

เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2497 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ก่อตั้งขึ้นจากคณะวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร สังกัดกรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ ต่อมาในวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2517 วิทยาลัยวิชาการศึกษาได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัย โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานนามเมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2517 ว่า ศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งหมายความว่า มหาวิทยาลัยที่เจริญเป็นศรีสง่าแก่มหานคร คณะวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์จึงได้เปลี่ยนชื่อเป็น “คณะวิทยาศาสตร์” มาจนถึงปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตบัณฑิตในสาขาทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ วิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตลอดจนจรรยาบรรณศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวมและรับใช้สังคมอย่างต่อเนื่อง

พันธกิจหลักของคณะวิทยาศาสตร์ คือ การเรียนการสอนและการวิจัย โดยมีหลักสูตรตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงปริญญาเอก จำนวน 31 หลักสูตร ที่ครอบคลุมวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยีทันสมัย และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยทุกหลักสูตรได้ดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ด้านการวิจัยคณะสนับสนุน/ส่งเสริมคณาจารย์และนิสิตในการผลิตผลงานวิจัยทั้งการสร้างองค์ความรู้ใหม่และการแก้ไขปัญหาในศาสตร์ต่าง ๆ ด้านบริการวิชาการโดยการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การพัฒนาชุมชนและสังคม

ก. สภาพแวดล้อมขององค์กร (Organizational Environment)

(1) หลักสูตรและบริการ

ตาราง P1ก(1)_1 หลักสูตรและบริการ

หลักสูตรและบริการ	ความสำคัญต่อสถาบัน	กลไกการส่งมอบ
<p>การผลิตบัณฑิต (หลักสูตร)</p> <p>- ระดับปริญญาตรี 14 หลักสูตร</p> <p>- ระดับบัณฑิตศึกษา 17 หลักสูตร</p>	<p>เป็นพันธกิจหลัก โดยการจัดหลักสูตรให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพ</p>	<p>จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ บริสุทธิ์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยีทันสมัย และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ (ฝึกงาน สหกิจศึกษา) การทำโครงงาน รวมถึงส่งเสริมทักษะการเรียนรู้จากการทำวิจัยในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามจุดเน้นของแต่ละหลักสูตร</p>
<p>การวิจัย</p>	<p>เป็นพันธกิจหลักในพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่สากล</p>	<p>การตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ / สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/นวัตกรรม และนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์</p>
<p>การบริการวิชาการ</p>	<p>เป็นพันธกิจหลักโดยการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การพัฒนาชุมชนและสังคม</p>	<p>การจัดโครงการบริการวิชาการซึ่งพื้นที่เป้าหมายตามนโยบายของมหาวิทยาลัย และมีการบริการวิชาการโดยร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก</p>

(2) พันธกิจ วิสัยทัศน์ และค่านิยม (Mission, Vision and Values)

วิสัยทัศน์ (Vision) : “เป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่มุ่งสร้างนวัตกรรมด้านการเรียนรู้และการวิจัยในระดับสากล”

พันธกิจ (Mission) :

1. ผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่มีคุณธรรมและจริยธรรม
2. พัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่สากล
3. บูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การพัฒนาชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน
4. บริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล
5. ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ค่านิยม : SCI (S : Scientific Excellence, C : Corporate and Social Responsibility, I : International Recognition)

สมรรถนะหลัก : เป็นผู้นำในการผลิตบัณฑิตทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ

(3) ลักษณะโดยรวมของบุคลากร (Workforce Profile)

คณะวิทยาศาสตร์มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 226 คน โดยเป็นบุคลากรสายวิชาการจำนวน 153 คน (ร้อยละ 67.70) และบุคลากรสายปฏิบัติการจำนวน 73 คน (ร้อยละ 32.30)

- บุคลากรสายวิชาการ ปฏิบัติหน้าที่ด้านการเรียนการสอน วิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม แบ่งตามวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ
 - ข้อกำหนดทางการศึกษาของการรับบุคลากรสายวิชาการ รับวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าวุฒิปริญญา เอก
- บุคลากรสายปฏิบัติการ ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอน บริการวิชาการ และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม แบ่งตามวุฒิการศึกษาและระดับ
 - ข้อกำหนดทางการศึกษาของการรับบุคลากรสายปฏิบัติการขึ้นกับตำแหน่งงานตามมาตรฐานการ กำหนดตำแหน่ง

ตาราง P1ก(3)_1 ข้อมูลบุคลากรจำแนกตามคุณวุฒิ อายุ และตำแหน่ง

ช่วงอายุ (ปี)	สายวิชาการ					สายปฏิบัติการ									
	รศ.		ผศ.		อ.	รวม	วุฒิการศึกษา			ระดับ					รวม
	ป. เอก	ป. เอก	ป. โท	ป. เอก	ป. โท		ต่ำกว่า ป.ตรี	ป. ตรี	ป. โท	ลูกจ้าง ประจำ	ปฏิบัติ งาน	ปฏิบัติ การ	ชำนาญ การ	ชำนาญ การ พิเศษ	
ต่ำกว่า 30	-	-	-	3		3	-	6	1	-	-	7	-	-	7
30 - 39	-	18	-	40	2	60	-	19	8	-	3	24	-	-	27
40 - 49	9	30	2	26	4	71	6	17	3	2	12	11	1	-	26
50 - 60	5	2	3	2	4	16	8	5	-	4	5	2	1	1	13
60 ปี ขึ้น ไป	1	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	50	7	71	10	153	14	47	12	6	20	44	2	1	73

ข้อมูล ณ วันที่ 21 มิ.ย. 62

ตาราง P1ก(3)_2 ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้บุคลากรมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อบรรลุพันธกิจและวิสัยทัศน์ของคณะฯ

ปัจจัยสำคัญ	สายวิชาการ	สายปฏิบัติการ
ความก้าวหน้าในการดำรงตำแหน่งทางวิชาการ/ตำแหน่งตามสายงานที่สูงขึ้น	✓	✓
การได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามสายงาน	✓	✓
ค่าตอบแทน สวัสดิการที่เหมาะสม	✓	✓
การดูแลเอาใจใส่ในการช่วยเหลือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานจาก ผู้บังคับบัญชา	✓	✓
มีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เหมาะสม ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ	✓	✓

(4) สินทรัพย์ (Assets)

คณะวิทยาศาสตร์ มีอาคารสถานที่ เทคโนโลยี และอุปกรณ์ที่สำคัญ ดังนี้

ตาราง P1ก(4)_1 สินทรัพย์ คณะวิทยาศาสตร์

อาคารสถานที่	การใช้พื้นที่รวมทั้งสิ้น 48,175.95 ตารางเมตร โดยแยกออกเป็น 3 อาคารดังนี้ - อาคาร 10 มีพื้นที่ 6,133.25 ตารางเมตร - อาคาร 15 มีพื้นที่ 5,042.70 ตารางเมตร - อาคาร 19 มีพื้นที่ 37,000.00 ตารางเมตร
เทคโนโลยี และอุปกรณ์	- เครื่องมือและครุภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ที่จัดซื้อย้อนหลัง 6 ปี (ราคามากกว่า 1 ล้านบาท จำนวน 2 รายการ / 500,000 - 999,999 จำนวน 9 รายการ / 100,000 - 499,999 จำนวน 57 รายการ / ต่ำกว่า 1 แสน จำนวน 17 รายการ) - ระบบกล้องวงจรปิดตามจุดต่าง ๆ ของคณะ เพื่อความปลอดภัยแก่บุคลากรและนิสิต จำนวน 71 จุดติดตั้ง

(5) กฎระเบียบข้อบังคับ (Regulatory Requirements)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ออกเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในวันที่ 21 พฤษภาคม 2559 ซึ่งมีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2559 เป็นกฎหมายแม่บทในการควบคุมการดำเนินงาน

คณะวิทยาศาสตร์มีการดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นอกจากนี้ได้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับในการดำเนินการตามพันธกิจต่าง ๆ ดังนี้

ตาราง P1ก(5)_1 กฎระเบียบ ข้อบังคับ

พันธกิจและการบริหาร	กฎระเบียบข้อบังคับ
การผลิตบัณฑิต	<ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 / พ.ศ. 2562 - ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 - เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2558 - กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) - พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2559 - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 - ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561/ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2561/ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562 - ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พ.ศ.2559
การวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - แนวทางปฏิบัติ จรรยาบรรณนักวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2555 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยกองทุนส่งเสริมพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2559 - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2559 - ระเบียบมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการบริหารงานวิจัย - พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 - พระราชบัญญัติสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 - แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ พ.ศ. 2559
การบริหารการเงิน	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง - หลักเกณฑ์การจ่ายเงินรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2560 - หลักเกณฑ์การจ่ายเงินกองทุนสวัสดิการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการบริหาร การเงิน พัสดุและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559 - พระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล

พันธกิจและการบริหาร	กฎระเบียบข้อบังคับ
	- พระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการศึกษาบุตร ประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่องสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลและการศึกษาของบุตร ของพนักงานมหาวิทยาลัย
บุคลากร/สวัสดิการ	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการบริหารงานบุคคล - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการบริหารคณะ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการแต่งตั้งบุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ข. ความสัมพันธ์ระดับองค์กร (Organizational Relationship)

(1) โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure)

โครงสร้างการบริหารงานและการกำกับดูแลคณะวิทยาศาสตร์ มีคณบดีเป็นผู้บริหารสูงสุด คณบดีรายงานผลการดำเนินงานต่ออธิการบดี และสภามหาวิทยาลัยตามลำดับ มีหน่วยตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยทำหน้าที่ในการตรวจสอบการบริหารการเงินและพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย 11 หน่วยงาน ได้แก่ ภาควิชาเคมี ภาควิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ ภาควิชาจุลชีววิทยา ภาควิชาชีววิทยา ภาควิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา และสำนักงานคณบดี การกำกับดูแลการบริหารคณะวิทยาศาสตร์ดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา ผู้อำนวยการสำนักงานคณบดี และผู้ทรงคุณวุฒิ 2 คน นอกจากนี้ยังมีผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย ผู้ช่วยคณบดี และผู้แทนกรรมการสภาคณาจารย์ เพื่อร่วมกันกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติในการดำเนินงานต่าง ๆ กำกับและติดตามการดำเนินงานของคณะฯ ในภาพรวม โดยคำนึงถึงหลักธรรมาภิบาล มีการกำกับดูแลตามพันธกิจ โดยคณบดีมอบหมายให้รองคณบดีและผู้ช่วยคณบดีแต่ละฝ่ายรับผิดชอบบริหาร กำกับ ติดตาม ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานตามพันธกิจต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานของคณะบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

(2) ผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Customers and Stakeholders)

ในการดำเนินการของคณะนั้นต้องคำนึงถึงความต้องการและความคาดหวังของกลุ่มผู้รับบริการกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มผู้เรียน/ลูกค้ำกลุ่มอื่น มีสองกลุ่มคือ นิสิตระดับปริญญาตรี และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า สกอ คู่ความร่วมมือของคณะ เช่น โรงเรียนเครือข่าย
ของคณะวิทยาศาสตร์ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ หน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน

ตาราง P1ข(2)_1 ความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียน/ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ด้านการผลิตบัณฑิต		
ผู้เรียน/ลูกค้ำ กลุ่มอื่น	ผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย	ความต้องการ / ความคาดหวัง
- นิสิตระดับ ปริญญาตรี		(1) หลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานครุสภาสำหรับ หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (2) จบการศึกษาได้ตามแผนการศึกษา และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานหรือ สามารถศึกษาต่อในระดับสูงได้ (3) สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการทำกิจกรรมเสริมทักษะนอกหลักสูตร (4) มีระบบสนับสนุนเงิน ในการแสดงความสามารถทางด้านวิชาการ และนวัตกรรม
- นิสิตระดับ บัณฑิตศึกษา		(1) หลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีความทันสมัย (2) จบการศึกษาได้ตามแผนการศึกษา และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน (3) ระบบสนับสนุนการวิจัย มีเครื่องมือขั้นสูงที่สนับสนุนการทำวิจัย รวมถึงการ เข้าถึงฐานข้อมูลทันสมัย และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (4) มีเครือข่ายความร่วมมือหรือความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ
ศิษย์เก่า		(1) หลักสูตรที่มีความต่อเนื่องสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ตามที่ต้องการ
	ผู้ใช้บัณฑิต	(1) บัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเป็นจิตอาสา และมีความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพ
	ศิษย์เก่า	(1) การสื่อสารข้อมูลข่าวสารจากคณะมีความหลากหลาย ทันสมัย และสม่ำเสมอ (2) คณะสนับสนุน/ให้ความช่วยเหลือในด้านวิชาชีพ และหลักสูตรอบรมเพื่อเพิ่มพูน ความรู้ (3) เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ของคณะฯและนิสิต ปัจจุบัน
	สกอ	หลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร หลักสูตรดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
ด้านการวิจัย		
แหล่งทุน ภายในและ ภายนอก		(1) การดำเนินงานวิจัยเป็นไปตามกรอบของโครงสร้างแผนยุทธศาสตร์ชาติและได้ ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด รวมถึงการส่งรายงานความก้าวหน้าและ ฉบับสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่ระบุ

		(2) ผลงานวิจัย และนวัตกรรม สามารถเผยแพร่สู่วงการศึกษาและสาธารณชนได้อย่างถูกต้องและมีมาตรฐาน (3) การนำผลงานวิจัย และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่า
	- หน่วยงาน ภาครัฐ/ หน่วยงาน ภาคเอกชน	(1) ผลงานวิจัยมีมาตรฐานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ (2) งานวิจัยสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือสามารถนำไปสู่การพัฒนาสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง (3) ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมจากงานวิจัยมีส่วนช่วยในการพัฒนาประเทศชาติ (4) การวิจัยถูกต้องตามหลักจริยธรรมและมีจรรยาบรรณวิชาชีพ
ด้านการบริการวิชาการ		
- นักเรียน ครู - หน่วยงาน รัฐ/เอกชน ที่เกี่ยวข้อง - บุคคลทั่วไป	- หน่วยงาน ท้องถิ่น - หน่วยงาน รัฐ/เอกชนที่ เกี่ยวข้อง - บุคคลทั่วไป	(1) ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการสามารถพัฒนาชุมชนและกลุ่มเป้าหมายที่รับบริการให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

(3) ผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือ (Suppliers and Partners)

ในการสื่อสารระหว่างคณะกับคู่ความร่วมมือกลุ่มต่าง ๆ เพื่อดำเนินการตามภารกิจหลักของคณะนั้น มีการสื่อสารผ่านการประชุม การประชาสัมพันธ์ การให้บริการวิชาการ และการจัดแสดงผลงานวิชาการ/นิทรรศการต่าง ๆ ของคณะ โดยสรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคู่ความร่วมมือต่าง ๆ ไว้ดังนี้

ตาราง P1ข(3)_1 ผู้ส่งมอบที่สำคัญ บทบาท ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน และช่องทางการสื่อสาร

ผู้ส่งมอบ	บทบาทในระบบงาน	ข้อกำหนดสำคัญของคณะ	กลไกการสื่อสาร
บริษัท/ตัวแทน จำหน่ายสินค้าหรือ เครื่องมือทาง วิทยาศาสตร์	สนับสนุนพันธกิจหลักในด้าน การเรียนการสอน วิจัย เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และ บริการให้แก่คณะ	- การส่งมอบสินค้าที่มีคุณภาพ ตามเวลาดำเนินการที่เหมาะสม - บริการหลังการขายที่สะดวก และรวดเร็ว - ความโปร่งใสในการร่วมมือ ทางการค้า	โทรศัพท์, โทรสาร, หนังสือ ราชการ, อีเมลล์ , ช่องทางการ ติดต่อสื่อสารออนไลน์
บริษัทรักษาความ ปลอดภัย	ดูแลระบบรักษาความ ปลอดภัยภายในอาคารและ บริเวณรอบอาคาร	การดูแลรักษาความปลอดภัย มีมาตรฐาน ตรงตาม ข้อกำหนด	โทรศัพท์, โทรสาร, หนังสือ ราชการ, อีเมลล์ ช่องทางการ ติดต่อสื่อสารออนไลน์

ผู้ส่งมอบ	บทบาทในระบบงาน	ข้อกำหนดสำคัญของคณะ	กลไกการสื่อสาร
บริษัทรักษาความสะอาด	ดูแล รักษาความสะอาดของ อาคารสถานที่	การดูแลรักษาความสะอาด มี มาตรฐาน ตรงตามข้อกำหนด	โทรศัพท์, โทรสาร, หนังสือ ราชการ, อีเมล , ช่องทางการ ติดต่อสื่อสารออนไลน์
บริษัทดูแล ตรวจสอบลิฟต์ ขนส่งโดยสาร	ดูแล และตรวจเช็คระบบลิฟต์ โดยสารของอาคาร 10 15 และ 19	การดูแล และตรวจเช็คระบบ ลิฟต์โดยสาร ให้เป็นไปตาม มาตรฐาน เพื่อความปลอดภัย ในการใช้งาน	โทรศัพท์, อีเมล, ช่องทางการ ติดต่อสื่อสารออนไลน์
บริษัทกำจัดของเสีย จากสารเคมี	เก็บ และกำจัดของเสียจาก สารเคมี	เก็บ และกำจัดของเสียจาก สารเคมี ให้เป็นไปตาม มาตรฐานความปลอดภัยด้าน สารเคมี	โทรศัพท์, อีเมล, ช่องทางการ ติดต่อสื่อสารออนไลน์

ตาราง P1ข(3)_2 คู่ความร่วมมือที่สำคัญ บทบาท ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน และช่องทางการสื่อสาร

คู่ความร่วมมือ	บทบาทในระบบงาน	ข้อกำหนดสำคัญของคณะ	กลไกการสื่อสาร
แหล่งฝึกงาน/โรงเรียน ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ ทางวิชาชีพ ทั้งฝึกปฏิบัติงาน/ ฝึกสอน/สหกิจ ให้ความรู้เชิงทักษะ ประสบการณ์วิชาชีพแก่นิสิต	แหล่งฝึกประสบการณ์ได้ มาตรฐานและสามารถรับนิสิต เข้าฝึกประสบการณ์ได้ตาม แผน, การปฐมนิเทศและให้ คำแนะนำแก่นิสิตระหว่าง ฝึกงาน การนิเทศก์	การสำรวจ/เยี่ยมแหล่งฝึก, การนิเทศฝึกงาน, จดหมาย, อีเมล, หนังสือราชการ, โทรศัพท์, โทรสาร, ช่อง ทางการติดต่อสื่อสารออนไลน์
แหล่งให้ความร่วมมือ หรือห้องปฏิบัติการ เฉพาะทางจากภาครัฐ และภาคเอกชน เช่น AIS TRUE	สนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ ด้านเครื่องมือ และ ห้องปฏิบัติการ รวมทั้งให้ ความรู้เชิงทักษะ ประสบการณ์วิชาชีพแก่นิสิต และบุคลากร	เลือกใช้บริการจากหน่วยงาน ที่เชื่อถือได้	จดหมาย, อีเมล, หนังสือ ราชการ, โทรศัพท์, โทรสาร, ช่องทางการติดต่อสื่อสาร ออนไลน์

คู่ความร่วมมือ	บทบาทในระบบงาน	ข้อกำหนดสำคัญของคณะ	กลไกการสื่อสาร
แหล่งทุนสนับสนุน การศึกษา/วิจัย เช่น สวทช. สกว. สกอ. วช. สสวท กระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี หน่วยงานเอกชน เป็นต้น	ทุนการศึกษา, งบประมาณ-สนับสนุนการวิจัย, โจทย์วิจัย	หลักเกณฑ์การให้ ทุนการศึกษา/ทุนวิจัยของแต่ละแหล่งทุน	- ประกาศทุนที่มีการสนับสนุนจากแหล่งทุนต่าง ๆ ตามกรอบเวลาที่กำหนด - ติดตามผลการรายงาน การศึกษา/วิจัย ผ่านทางเว็บไซต์ หรือ Social Media - ช่องทางการติดต่อสื่อสารออนไลน์
หน่วยงานที่มี MOU เช่น โรงเรียนเครือข่าย หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน	ให้ความร่วมมือทางด้านการเรียนการสอน การวิจัย บริการวิชาการ รับนักเรียนในระบบโควต้า	การมีกิจกรรมแลกเปลี่ยน นิสิต บุคลากร การอำนวยความสะดวก/ความร่วมมือ ทางด้านการเรียนการสอน การวิจัย บริการวิชาการตาม ข้อตกลงที่ทำร่วมกัน	การประชุมร่วม จดหมาย, อีเมลล์, หนังสือราชการ, โทรศัพท์, โทรสาร, ช่องทางการติดต่อสื่อสารออนไลน์
หน่วยงานร่วมผลิต บัณฑิต เช่น คณะ ศึกษาศาสตร์	เป็นหน่วยงานร่วมผลิตใน หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต	ร่วมกำกับดูแลการเรียนการสอน ให้นิสิตเป็นไปตามข้อกำหนด ของหลักสูตรการศึกษา บัณฑิต	การประชุมร่วม จดหมาย, อีเมลล์, หนังสือราชการ, โทรศัพท์, โทรสาร, ช่องทางการติดต่อสื่อสารออนไลน์

P.2 สภาพการณ์ขององค์กร (Organizational Situation)

ก. สภาพด้านการแข่งขัน (Competitive Environment)

(1) ลำดับในการแข่งขัน (Competitive Position)

มหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

(2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness Changes)

เพื่อให้ขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น คณะควรเร่งดำเนินการในหลายประเด็น เพราะมีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการดำเนินงานพันธกิจให้ไปสู่เป้าหมายและสามารถแข่งขันได้ ได้แก่

- จำนวนประชากรของประเทศลดลงแต่จำนวนที่นั่งเรียนในสถาบันอุดมศึกษายังมีเท่าเดิมหรืออาจจะเพิ่มจำนวนมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้เข้าศึกษาอาจลดลงไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จึงต้องมีการพัฒนาหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต กลุ่มผู้เรียน และค่านิยมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไป
- การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในระบบงาน
- การพัฒนาบุคลากรให้ทันต่อเทคโนโลยีและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
- เมื่อมหาวิทยาลัยได้เปลี่ยนสภาพไปเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับแล้ว แม้นว่ารัฐบาลยังคงให้เงินอุดหนุนเพื่อดำเนินภารกิจต่าง ๆ แต่ในการจัดสรรงบประมาณให้แก่ส่วนงานจำนวนมากในมหาวิทยาลัย ส่งผลกระทบต่อการจัดสรรงบประมาณสู่การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีและการวิจัย ซึ่งการพึ่งพางบประมาณจากเงินรายได้ที่มีแนวโน้มของผู้เรียนลดลงนั้นก็ทำให้ไม่สามารถจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ระดับสูงมาใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัยได้
- การพัฒนาและดำเนินการโครงการบริการวิชาการแบบหารายได้ที่หลากหลายที่ใช้สมรรถนะหลักของคณะในการจัดอบรมให้ความรู้ทางการศึกษา การจัดการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์ให้กับครูและนักเรียน

(3) แหล่งข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Data)

- ฐานข้อมูลการจัดอันดับ
- ข้อมูลงานวิจัย
- ข้อมูลพื้นฐาน เช่น จำนวนหลักสูตร นิสิต บุคลากร งบประมาณ

ข. บริบทเชิงกลยุทธ์ (Strategic Context)

ความท้าทายและการได้เปรียบเชิงกลยุทธ์

ตาราง P2ข_1 ความท้าทายเชิงกลยุทธ์และความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์

ยุทธศาสตร์	ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์
ด้านหลักสูตรและบริการ	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในยุคดิจิทัล - ผลักดันให้เกิดผลงานวิจัยที่มีศักยภาพต่อยอดเชิงพาณิชย์/ถูกนำไปใช้ประโยชน์เชิงประจักษ์ - การหารายได้จากบริการวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีรากฐานทางการศึกษาที่เข้มแข็งและมีหลักสูตรการศึกษาบัณฑิตในคณะวิทยาศาสตร์ - มหาวิทยาลัยมีนโยบายสนับสนุนการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย - ทำเล ที่ตั้ง และการเดินทางสะดวก อยู่ในใจกลางเมือง

ยุทธศาสตร์	ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์
	<ul style="list-style-type: none"> - การหาเครื่องมือใหม่ ๆ มาทดแทนหรือเพิ่มความสามารถ - พัฒนาภาษาอังกฤษให้กับนิสิต 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีโรงเรียนเครือข่ายคณะวิทยาศาสตร์
ด้านปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กร - พัฒนาระบบการปฏิบัติงานที่เพิ่มระดับความพึงพอใจ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และลดค่าใช้จ่าย - พัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานตามสาขาวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> - มหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศสนับสนุนในการบริหารงาน (ระบบ ERP) - SWU GAFE (แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒร่วมกับกูเกิล) - มีห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานตาม BSL2 จำนวน 2 ห้อง
ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้นิสิต บุคลากร ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> - มหาวิทยาลัยมีนโยบายสนับสนุนการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย
ด้านบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน - พัฒนาบุคลากรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว - พัฒนาบุคลากรให้สามารถบริการวิชาการแบบหารายได้โดยใช้สมรรถนะหลักในสถานะที่มีจำนวนนิสิตลดลง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน - สวัสดิการด้านการศึกษามุตร เช่น การได้รับสิทธิเข้าเรียนโรงเรียนสาธิต

ค. ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการ (Performance Improvement System)

คณะวิทยาศาสตร์ได้ให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพโดยใช้วงจรการปรับปรุงตามวิธี P (วางแผน) – D (ปฏิบัติ) – C (ศึกษาตรวจสอบ) – A (ปรับปรุงพัฒนา) ศึกษาเกณฑ์การประกันคุณภาพด้วยตนเอง completing accreditation self-studies ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารคุณภาพการศึกษา เพื่อสร้างความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งได้มีการดำเนินการมาอย่าง

ต่อเนื่อง มีการประเมินผลการดำเนินงานทั้งในระดับกิจกรรมและติดตามผลสำเร็จตามตัวชี้วัดในแผนกลยุทธ์ และ นำผลมาปรับปรุงการดำเนินงาน

การกำกับมาตรฐานของหลักสูตร ได้แก่ สกอ. TQR AUN-QA

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน (IQA) ระดับคณะ ใช้เกณฑ์ EdPEx

ระบบบริหารงานด้านความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอก ได้แก่ สมศ.