



ราชวิทยาลัย
จุฬารัตน์

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารัตน์

แผนบริหารความเสี่ยง

ปีงบประมาณ 2564

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1. ความเสี่ยงด้านทรัพยากร

1.1 ความเสี่ยงด้านการเงิน งบประมาณ

1.1.1 งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรมาไม่เพียงพอ มีวิธีการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ ผู้บริหาร/งานบริหารทั่วไป/งานส่งเสริมวิชาการ/สาขา

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
สถาบันฯ	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดสภาพคล่องทางการเงิน - ผลกระทบต่อชื่อเสียง/ภาพลักษณ์ของสถาบัน - ผลกระทบต่อการดำเนินของสถาบัน 	1	4	แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ และงบประมาณ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดประชุมบุคลากรเพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณประจำปี 2) ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณโดยนำผลที่ได้เปรียบเทียบกับเป้าหมาย และแผนงาน หรือแนวทางการดำเนินงานเป็นรายเดือน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำคำของบประมาณในปีถัดไป

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย						
		1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5					
	4					
	3					
	2					
	1					

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1.2 ความเสี่ยงด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2.1 ความเสี่ยงอันเกิดจากพื้นที่ติดตั้งชั่วคราวของเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่ายในปัจจุบัน มีวิธีการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งาน IT

ผลกระทบ	รายละเอียดของความเสี่ยง	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานขององค์กร	<ul style="list-style-type: none"> - ความไม่ครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูล - การใช้ข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง <p>โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ด้าน IT การ</p> <p>เนื่องจากพื้นที่ติดตั้งเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่ายต้องการมาตรฐานด้านต่างๆ (ระบบจัดการ การเข้าถึง, ระบบ Fire Alarm, ระบบปรับอากาศ, ระบบควบคุมความชื้น, ระบบ CCTV) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของสถาบันฯ ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์, ระบบโทรศัพท์ IP Phone, ระบบโสตทัศนอุปกรณ์</p>	2	5		<ol style="list-style-type: none"> 1) มีงบประมาณฉุกเฉินในการซ่อมแซมหากได้รับความเสียหาย หรือมีการประกันความเสียหาย 2) มีการจัดการ การเข้าออกพื้นที่สำคัญทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) มีระบบป้องกันเหตุและจัดการเหตุเพลิงไหม้ที่เหมาะสม 4) ตรวจสอบระบบป้องกันความเสียหายที่เกิดจากระบบไฟฟ้า 5) ตรวจสอบระบบควบคุมความชื้นและเครื่องปรับอากาศ 6) บำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์สำคัญจัดทำ Maintenance Service Agreement สำหรับอุปกรณ์สำคัญ
การดำเนินงานของบุคลากร	เข้าถึงข้อมูล	2	5		<ol style="list-style-type: none"> 1) มีการสำรองข้อมูลและระบบงานที่สำคัญ

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
5					
4					
3					
2					
1					

ความถี่หรือโอกาส

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1.2.2 ความเสี่ยงด้านข้อมูล : จากไวรัส มัลแวร์ การเสื่อมสภาพของอุปกรณ์และจากมนุษย์ทั้งเจตนาและไม่เจตนา มีวิธีจัดการ คือ การหยุดความเสี่ยง (Terminate) และ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)
 ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งาน IT

ผลกระทบ	รายละเอียดของความเสี่ยง	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานองค์กร	ข้อมูลสำคัญทั้งหมดส่งผลกระทบต่อการบริหารงานขององค์กร ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความสำคัญของข้อมูล โดย ณ ปัจจุบันข้อมูลต่างๆ ถูกจัดเก็บแยกเป็น 2 แหล่งใหญ่ ๆ คือ ข้อมูล จะถูกจัดเก็บแยกไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ใช้แต่ละราย และข้อมูลส่วนงาน ซึ่งมีการร้องขอให้ดำเนินการจัดเก็บไว้บนเครื่องแม่ข่ายของสถาบันฯ	1	3	1) จัดการสำรองข้อมูลสำคัญขององค์กรทั้งในรูปแบบดิจิทัลและในรูปแบบเอกสาร 2) มีแผนและดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	1) ให้มีการดำเนินการสำรองข้อมูลสำคัญในระดับส่วนงานแต่ ละส่วนงานนอกเหนือจากการสำรองข้อมูลของบุคลากรหรือ ข้อมูลรายเครื่อง โดยดำเนินการโดยผู้ได้รับมอบหมายของ ส่วนงาน 2) มีช่องทางให้สำรองข้อมูลสำคัญของส่วนงานบนเครื่อง คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และมีแผนการสำรองข้อมูลซึ่ง ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
การดำเนินงานของบุคลากร	ความเสียหายของข้อมูลมีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับประเภทของไวรัสคอมพิวเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> - ถูกขโมยข้อมูล - ถูกทำลายข้อมูล - ถูกขโมยข้อมูลและถูกทำลาย ข้อมูล - ถูกเข้ารหัสข้อมูล - กลายเป็นแหล่งแพร่กระจายไปยัง ข้อมูลอื่นๆ - ทำให้เกิดความเสียหายต่อ คอมพิวเตอร์และเครือข่าย คอมพิวเตอร์ขององค์กร 	1	3	1) ติดตั้ง Antivirus บนเครื่องคอมพิวเตอร์ทุก เครื่อง 2) Update ระบบปฏิบัติการบนเครื่อง คอมพิวเตอร์ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ 3) จัดการสิทธิการใช้งานคอมพิวเตอร์ของ ผู้ใช้งาน 4) ติดตามข่าวสารอยู่เสมอ 5) มีช่องทางประชาสัมพันธ์ข่าวสารอย่าง ทันท่วงที 6) ประชาสัมพันธ์เชิงป้องกัน 7) ประชาสัมพันธ์เพื่อระงับเหตุ	1) ดำเนินการตรวจสอบสถานะของ Antivirus สำหรับเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั้งหมดภายในสถาบันฯ โดยตรวจสอบ สถานะการ Update ให้เป็นปัจจุบัน และดำเนินการติดตั้ง สำหรับเครื่องที่ยังไม่ได้ติดตั้ง Antivirus พร้อมรายงาน สถานะ 2) ดำเนินการตรวจสอบสถานะระบบปฏิบัติการของเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่ใช้ทั้งหมดภายในสถาบัน Versiion ที่ใช้งาน และ สถานะการ Update พร้อมรายงานสถานะ 3) กำหนดสิทธิผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ไม่สามารถติดตั้ง โปรแกรม หรือ ตั้งค่าเครือข่ายประจำเครื่องได้เอง โดย อนุญาตให้ดำเนินการได้โดยผู้ดูแลเท่านั้น 4) ติดตามข่าวสารสำคัญโดยเฉพาะข่าวสารอย่างเป็นทางการ ของผู้ให้บริการ Antivirus ที่ใช้งาน ณ ปัจจุบัน เพื่อสามารถ ติดตามการพัฒนาของไวรัสและการโจมตีรูปแบบใหม่ๆ และ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
					<p>ข่าวสารจากแหล่งต่างๆ สำหรับวิธีการดำเนินการป้องกันหรือระงับเหตุ</p> <p>5) แนะนำให้บุคลากรดำเนินการตั้งค่า E-mail App บนอุปกรณ์ Smart Phone เพื่อสามารถรับรู้ข่าวสารได้ทันที และเพิ่มช่องทางใหม่ๆ เช่น Line Group ของผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ ทุกคน</p> <p>6) มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น E-mail , Line, Intranet Website ของสถาบันเป็นต้น</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์เพื่อระงับเหตุอย่างทันท่วงทีผ่านทุกช่องทางที่มีอยู่</p> <p>8) ประชาสัมพันธ์ให้มีการสำรองข้อมูลและเพิ่มช่องทางการจัดเก็บในรูปแบบเอกสาร สำหรับข้อมูลสำคัญ</p>

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5				
	4				
	3				
	2				
	1				

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1.2.3 ความเสี่ยงด้านระบบสารสนเทศและโปรแกรม : จากการใช้งาน, ความชำนาญ, จากผู้ไม่ประสงค์ดี มีวิธีการจัดการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งาน IT

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานองค์กร		2	1		1) มีงบประมาณในการต่ออายุโปรแกรม 2) มีงบประมาณในการบำรุงรักษาโปรแกรมเชิงป้องกันและแก้ไข
การดำเนินงานของบุคลากร		2	1		1) มีการสำรองระบบ 2) มีการจัดการการเข้าถึง 3) มีการพัฒนาบุคลากรทั้งในระดับผู้ใช้งาน และผู้ดูแล

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5				
	4				
	3				
	2				
	1				

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1.2.4 ความเสี่ยงด้านเสถียรภาพของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีวิธีจัดการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งาน IT

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานองค์กร		2	3		1) มีงบประมาณในการในการบำรุงรักษาโปรแกรมเชิงป้องกันและแก้ไข
การดำเนินงานของบุคลากร		2	3		1) มีการสำรองการตั้งค่าของอุปกรณ์เครือข่าย 2) มีการจัดการการเข้าถึง 3) มีการพัฒนาบุคลากรทั้งในระดับผู้ใช้งาน และผู้ดูแล

		ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย				
		1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5					
	4					
	3					
	2					
	1					

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1.3 ความเสี่ยงด้านอาคารสถานที่

1.3.1 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอันเกิดจากการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ประกอบอาคารและทรัพย์สิน มีวิธีการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat) และการถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งานอาคาร/จป.วิชาชีพ/งานบริหารทั่วไป/คณะทำงานระดับเหตุฉุกเฉิน

ผลกระทบ	รายละเอียดของความเสี่ยง	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานองค์กร	การบริหารจัดการดูแลตรวจสอบ อุปกรณ์ประกอบอาคารและทรัพย์สินไม่เป็นระบบ หรือไม่มีการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และไม่มีการติดตามประเมินผลการทำงานตามแผนก็จะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรงานต้องหยุดชะงักหรือไม่สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องจะเป็นผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสถาบัน	3	4	1) จัดทำแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันในระบบงานประกอบอาคารทุกระบบ 2) แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบติดตามการดำเนินการตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ประกอบอาคาร ความเพียงพอของระบบการสำรองน้ำ เชื้อเพลิงต่างๆ ตลอดจนการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนบำรุงรักษาในทุกระบบ ดังนี้ 3) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 3.1 ตรวจสอบสภาพสัญญาณแจ้งเหตุและอุปกรณ์ดับเพลิงต้องมีพร้อมใช้ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น 3.2 ตรวจสอบสภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ 3.3 ตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ 3.4 ตรวจสอบช่องทางหนีไฟและป้ายเตือน 4) ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร 4.1 ตรวจสอบระบบเครื่องสำรองไฟ การสำรองน้ำมัน 4.2 ตรวจสอบสภาพระบบไฟฟ้า เช่น สายส่งไฟฟ้าแรงสูง (ลิ่งกีดขวาง) และสภาพไฟฟ้าแรงต่ำภายในอาคาร ตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก	1) สถาบันมีคำสั่งที่ 114/2562 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2562 แต่งตั้งคณะทำงานควบคุมภาวะฉุกเฉินและอุบัติภัย เพื่อทำหน้าที่ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปตามแผนของสถาบัน 2) มีแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน และแผนปฏิบัติการการควบคุมเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินและอุบัติภัยฉบับสมบูรณ์ และฉบับย่อไว้แจกบุคลากร พร้อมแผนผังติดบริเวณจุดสำคัญที่สามารถเห็นได้ทันทั่วทั้งเมื่อเกิดเหตุ 3) กำหนดผู้รับผิดชอบชุดปฏิบัติการประจำอาคาร เช่น ชุดอพยพ ชุดเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน ชุดปฐมพยาบาล ชุดดับเพลิง ชุดช่าง ชุดสนับสนุน ชุดความปลอดภัยและจราจร ชุดประชาสัมพันธ์ และกำหนดผู้รับผิดชอบประจำชั้นทั้ง 14 ชั้น 4) กำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดการและบริหารมวลชนสัมพันธ์และสื่อมวลชนไว้ชัดเจน 5) มีการตรวจเช็คและเข้มงวดในการตรวจสอบบุคคลเข้าอาคารและยานพาหนะเข้าออกสถาบัน 6) จัดงบประมาณปรับปรุงงานระบบไฟฟ้า 20 ล้านบาท 7) จัดงบประมาณ เพื่อใช้ในการดูแลบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบลิฟท์/บันไดเลื่อน,ระบบประปาสุขาภิบาลระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 8) จัดทำงบประมาณ 540,000 บาท เพื่องานจ้างเหมาให้บริการบำรุงรักษาระบบ เช่น

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				<p>ประจำอาคาร ภายในตู้ควบคุม และตรวจสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า สภาพสายดิน</p> <p>4.3 ตรวจสอบระบบโทรศัพท์และระบบ เสียงตามสาย</p> <p>4.4 ตรวจสอบและปรับปรุงระบบกล้องวงจรปิดให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>5) ระบบปรับอากาศ จัดจ้าง บริษัทเข้าตรวจสภาพเครื่องปรับอากาศปรับปรุงซ่อมแซม แก๊ส ให้มีสภาพพร้อมใช้ และจัดจ้างเข้าบำรุงรักษาทำความสะอาด และการถ่ายเทอากาศเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน</p> <p>6) ระบบลิฟท์ จัดจ้างบริษัทเข้าบำรุงรักษาระบบทั้งสภาพห้องโดยสาร ชุดควบคุม สภาพห้องเครื่อง ชุดขับเคลื่อน สภาพปล่องลิฟต์ สภาพของสายสลิง การติดต่อสื่อสาร แบตเตอรี่ สำรองไฟ</p> <p>7) ระบบน้ำสำรอง ตรวจสอบประสิทธิภาพในการสำรองน้ำ ระบบจัดการกรณีขาดแคลนหรือมีปัญหา และดูแลรักษาความสะอาด</p> <p>8) ระบบแก๊สภายในอาคาร จัดให้มีการตรวจสภาพชุดควบคุมการจ่ายแก๊ส สภาพของท่อ ถัง และอุปกรณ์นิรภัย</p> <p>9) การปรับปรุงงานอาคารที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยโดยมีแผนก่อสร้างห้องเก็บถังแก๊สรวมทั้งถัง LPG เพื่อใช้เก็บถังแก๊สให้เหมาะสม และมีพื้นที่เพียงพอต่อจำนวนถังแก๊สที่มีอยู่ตามหลักของความปลอดภัย</p>	<p>9.1 ระบบจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบลิฟท์-บันไดเลื่อน</p> <p>9.2 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบ Generator –set</p> <p>9.3 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศ</p> <p>9.4 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบ Engine Fire Pump</p> <p>9.5 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบ หม้อแปลงไฟฟ้า 1500Kva</p> <p>9.6 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบ PABX</p> <p>9.7 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</p> <p>9.8 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบ Access control</p> <p>9.9 จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบ Fire Alarm</p> <p>9.10 สำรองอะไหล่ระบบงานอื่นๆ</p>

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				10) จัดจ้างบริษัทเข้ามาจัดทำโปรแกรมระบบทะเบียนทรัพย์สินให้มีความทันสมัยสามารถตรวจสอบทรัพย์สินได้ เป็นปัจจุบัน สามารถกรองและคัดเลือกข้อมูล ควบคุมประวัติการซ่อมและบำรุงรักษาระบบได้มีความสะดวกมากขึ้น	
คณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร	หากอุปกรณ์ประกอบอาคารที่มีความสำคัญเกิดการเสื่อมสภาพ ไม่พร้อมใช้งาน หรือระบบควบคุมความปลอดภัย ไม่สามารถทำงานและป้องกันการระงับเหตุเบื้องต้นได้ จะส่งผลให้เกิดความสูญเสีย หรือเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน	3	4	1) จัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการเตรียมการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตลอดทั้งจะเป็นข้อมูลในการติดต่อเพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือ 2) ประสานให้คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ตลอดทั้งพนักงานทำความสะอาด มีส่วนร่วมในการตรวจสอบระบบ และแจ้งการชำรุดของอุปกรณ์ประกอบอาคารที่ใช้งาน เพื่อจะได้มีการเข้าซ่อมแซมแก้ไขได้ทันที่ 3) มีแผนปรับปรุงระบบแรงดันน้ำภายในอาคาร เพื่อลดปัญหาที่น้ำรั่วในพื้นที่ต่างๆ รวมถึงความต้องการในการใช้น้ำของอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ ได้แก่ Emergency shower and eyewash ในชั้นที่มีห้องปฏิบัติการซึ่งขณะนี้ไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากแรงดันน้ำไม่เพียงพอ	1) จัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น และมีการซ้อมอพยพหนีไฟ พร้อมแจกคู่มือการเตรียมการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินแก่คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา โดยเสนอแนะให้อ่านคู่มืออย่างละเอียดและขอให้เก็บคู่มือไว้ใกล้มือเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 2) งานอาคารและสถานที่ จัดทำแบบฟอร์มแจ้งซ่อมอุปกรณ์ประกอบอาคาร และระบบงานคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานอย่างเป็นระบบ
การเงิน/ ทรัพย์สิน	การขาดการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และทรัพย์สิน ทำให้เกิด	3	4	1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ด้านความพร้อมในการใช้งานและการซ่อมบำรุงอุปกรณ์	1) มีการแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบภายในเพื่อตรวจสอบระบบประกอบอาคาร และมีแผนแต่งตั้งคณะกรรมการ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
	ความเสื่อมและหมดสภาพตามอายุการใช้งาน ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ต่อเนื่อง และจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและส่งผลกระทบต่อสูญเสียงบประมาณเป็นมูลค่ามากขึ้น			ในช่วงเวลาต่างๆ ตามความเหมาะสมของอุปกรณ์ โดย จัดทำเป็นแผนตรวจสอบรายวัน รายเดือน ราย 3 เดือน หรือรายปี 2) สถาบันได้จัดงบประมาณในการบำรุงรักษา ระบบประกอบอาคาร ระบบคอมพิวเตอร์ในเชิงป้องกันไว้อย่างเพียงพอ	ตรวจสอบการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ประกอบอาคารและทรัพย์สิน มีหน้าที่ติดตามการดำเนินงานตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์และทรัพย์สินต่างๆ อีกชุดเพื่อเสริมในการปฏิบัติงานตรวจสอบ

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย					
	1	2	3	4	5
5					
4					
3					
2					
1					

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

2. ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ของสถาบันฯ

2.1 กิจกรรมตามแผนกลยุทธ์ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร มีวิธีการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ ผู้บริหาร/งานบริหารทั่วไป/งานส่งเสริมวิชาการ/สาขา

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานองค์กร	ก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรขององค์กรได้ เช่น เงินทุน ทักษะ เวลา กำลังคน และทรัพยากรอื่น	3	2	สร้างความร่วมมือให้บุคลากรเข้าใจและตระหนักในความสำคัญของการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี	<ol style="list-style-type: none"> 1) สร้างความร่วมมือกับบุคลากรทุกระดับและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน 2) ให้ข้อมูลอย่างถูกต้องแก่บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องโดยสามารถอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ได้รับอย่างเปิดเผยและถูกต้องแม่นยำ 3) เน้นให้มีความร่วมมือ การมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม สร้างสัมพันธระหว่างงาน ให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจของบุคลากรทุกระดับ 4) ต้องมีการปรับเปลี่ยนหาแนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุหรือสอดคล้องกับเป้าหมายใหม่ที่ตั้งเอาไว้ 5) กำหนดเป้าหมายให้สูงกว่าเดิม เพื่อให้ทุกคนเกิดความตระหนักว่าวิธีการที่ใช้ปฏิบัติแบบเดิม ๆ จะไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ 6) จัดประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อวัดความเข้าใจต่อการปรับตัวอย่างถูกต้องของบุคลากรการ 7) ติดตามงานโดยเน้นกระบวนการ ซึ่งจะเป็นการติดตามผลที่ได้เปรียบเทียบกับเป้าหมาย และแผนงาน หรือแนวทางการดำเนินงานในแต่ละเดือน

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
5					
4					
3					
2					
1					

ความถี่หรือโอกาส

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

3. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน

3.1 ความเสี่ยงของกระบวนการบริหารหลักสูตร

3.1.1 การรับนักศึกษาเข้าใหม่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของแผนการรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา เนื่องจากแต่ละปี จำนวนผู้สนใจศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์น้อยลงในทุกๆ

สถานศึกษา มีวิธีการจัดการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat) และการถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งานส่งเสริมวิชาการ- หน่วยงานรับนักศึกษา

ผลกระทบ	รายละเอียดของความเสี่ยง	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
สถาบันฯ	การไม่สามารถรับนักศึกษาได้ตามเป้าหมายส่งผลกระทบต่อแผนการของบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ	3	2	<ol style="list-style-type: none"> ประชาสัมพันธ์สถาบันฯ ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น มีแผนการประสานงานกับหน่วยงานอื่น ในการรับสมัครนักศึกษาเข้ามาศึกษาต่อที่สถาบันเพิ่มเติม 	<ol style="list-style-type: none"> วางแผนการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สถาบันฯ เป็นที่รู้จักแก่สาธารณชนมากยิ่งขึ้น โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้เพิ่มการประชาสัมพันธ์ผ่าน Facebook ของสถาบันในรูปแบบต่างๆ และตั้งกลุ่มไลน์ของสถาบันส่งผ่านนักศึกษา บุคลากร และหน่วยงานต่างๆ ที่สถาบันมีเครือข่าย เพื่อแสดงข้อมูลของสถาบัน และกำหนดการจัดวัน Open House ส่งต่อให้ทุกคนช่วยกันกด Like กด Share เพิ่มจำนวนคนเข้าติดตาม ซึ่งได้ผลตอบที่ดี นอกจากนั้น ในวันงาน Open House ได้จัดโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์สถาบันให้นักศึกษาและผู้ปกครองได้ทราบถึงที่มาของสถาบัน โปรแกรมที่เปิดสอน โอกาสที่นักศึกษาจะได้รับเมื่อมาศึกษาที่สถาบัน และความสำเร็จของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษาเพื่อดึงดูดให้มีผู้สนใจสมัครขอรับทุนการศึกษาให้มากขึ้น ดำเนินการกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาด้านวิทยาศาสตร์มีความสนใจศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษามากขึ้น อาทิการจัดกิจกรรมกับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีที่มาฝึกงานที่สถาบันฯ และที่ CRI เพื่อให้เกิดความสนใจในการส่งสมัครขอรับทุนการศึกษาที่สถาบันฯ เปิดโอกาสให้นักเรียนโครงการ สสวท. สมัครเข้าเรียนกับ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
					ทางสถาบันฯ มากขึ้นโดยมีการติดต่อประสานงานกับ สสวท. โดยตรง
หลักสูตร	การไม่สามารถรับนักศึกษาได้ตามเป้าหมายส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามแผนของ หลักสูตร และการประกันคุณภาพ หลักสูตรของแต่ละปีการศึกษา	1	1		1) กระตุ้นและส่งเสริมนักศึกษาชาวไทยระดับปริญญาโทที่มี คุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่สถาบันฯ กำหนดให้ขอเปลี่ยน ระดับการศึกษาจากระดับปริญญาโทเป็นระดับปริญญาเอก เพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกให้มากขึ้น 2) มีการเจรจาเพื่อทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างแหล่ง สถาบันอุดมศึกษาหรือองค์กรด้านวิทยาศาสตร์ใน ต่างประเทศ เพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาชาวต่างชาติให้มากขึ้น

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
5					
4					
3		สถาบันฯ			
2					
1	หลักสูตร				

ความถี่หรือโอกาส

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1.1.2 การจัดการเรียนการสอนของรายวิชาที่มีคณาจารย์พิเศษชาวต่างชาติร่วมสอน ที่หากมีการปิดเส้นทางการเดินทางระหว่างประเทศ คณาจารย์พิเศษชาวต่างชาติจะไม่สามารถเดินทางมาสอนได้ มีวิธีจัดการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat) และการถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer) ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งานส่งเสริมวิชาการ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความเสี่ยง	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
1. หลักสูตร 2. นักศึกษา	หากมีการปิดเส้นทางการเดินทางระหว่างประเทศ คณาจารย์พิเศษชาวต่างชาติจะไม่สามารถเดินทางมาสอนได้ ส่งผลต่อหลักสูตรไม่สามารถดำเนินงานให้สำเร็จตามแผนและกระทบต่อนักศึกษาที่ไม่สามารถเรียนได้ตามปกติ	3	2		1) จัดหา VCD บันทึกการสอนจากปีการศึกษาที่ผ่านมาเพื่อเปิดให้นักศึกษาชมในชั้นเรียน 2) พิจารณาการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์

		ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย				
		1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5					
	4					
	3					
	2					
	1					

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

1.1.3 ผู้รับทุนการศึกษาชาวต่างชาติไม่สามารถเดินทางมารับทุนการศึกษาได้เนื่องจากมีการปิดเส้นทางการเดินทางระหว่างประเทศ

มีวิธีการ คือ การถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งานส่งเสริมวิชาการ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความเสี่ยง	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
1. สถาบันฯ 2. หลักสูตร 3. นักศึกษา	สถาบันไม่สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้ ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานให้สำเร็จตามแผนและกระทบต่อนักศึกษาที่ไม่สามารถเรียนได้ตามปกติ	3	5		เลื่อนกำหนดการเดินทางมารับทุนของผู้รับทุนชาวต่างชาติให้มารับทุนในปีการศึกษาถัดไปเพื่อให้ยังคงมารับทุนการศึกษาได้เมื่อสถานการณ์โรคระบาดคลี่คลายอันจะทำให้สถาบันฯ ได้รับการสนับสนุนเงินงบประมาณด้านทุนการศึกษาจากแหล่งทุนภายนอก

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
5					
4					
3					
2					
1					

ความถี่หรือโอกาส

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

3.2 ความเสี่ยงของการบริหารงานวิจัย ระบบงาน

3.2.1 ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ มีวิธีจัดการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ จป.วิชาชีฟ/งานบริหารทั่วไป/คณะอนุกรรม การความปลอดภัยทางเคมีและชีวภาพ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานองค์กร	การบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ไม่เป็นระบบ และส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ จะเป็นผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสถาบัน	2	3	<ol style="list-style-type: none"> 1) มีคณะกรรมการความปลอดภัยของสถาบันฯ เพื่อวางแผนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ 2) มีคณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางเคมี ทำหน้าที่วางแผน ควบคุม รายงานผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี 3) มีคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพวางแผน ควบคุม รายงานผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการชีวภาพ 4) มีผู้จัดการห้องปฏิบัติการทั้ง 3 สาขาวิชา เพื่อวางแผน กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ สำหรับผู้ใช้งาน และผู้ขอเข้าดูงาน และเสนอของบประมาณ การจัดหาอุปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี ต่างๆ ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ตลอดจน ควบคุมดูแลการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับกระบวนการ วิธีปฏิบัติงาน แบบบันทึกต่างๆ ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ 5) มีตัวแทนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำชั้น (Floor Safety Representative : SFR) เพื่อเป็นผู้ทำหน้าที่ประสานงานต่างๆ ด้าน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) สถาบันมีคำสั่งที่ 32/2563 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ของสถาบัน 2) สถาบันมีคำสั่งที่ 30/2563 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ และมีคำสั่งที่ 31/2563 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางเคมี โดยมีอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติ ฌ อาคารสถาบัน เป็นคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดดังกล่าว 3) สถาบันมีคำสั่งที่ 123/2562 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2562 แต่งตั้งผู้จัดการห้องปฏิบัติการทั้ง 3 สาขาวิชา 4) สถาบันมีคำสั่งที่ 34/2563 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 แต่งตั้งตัวแทนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำชั้น (Floor Safety Representative : FSR) 5) สถาบันบัณฑิตมีประกาศสถาบันฯ เรื่อง นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการให้งาน จัดทำโดยคณะกรรมการความปลอดภัยและประกาศให้ทุกคนรับทราบและปฏิบัติตาม

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				ความปลอดภัย รวมถึงการแจ้งกฎระเบียบ ข้อมูล ข่าวสารด้านความปลอดภัยให้กับ ผู้ปฏิบัติงานประจำชั้นทราบ 6) จัดทำนโยบายความปลอดภัย ที่ลงนามโดย อธิการบดีและประกาศให้ทุกคนรับทราบ และถือเป็นแนวทางปฏิบัติให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	
คณาจารย์ นักศึกษา บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน ห้องปฏิบัติการ	ผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทำให้เกิดความเสียหายและอุบัติเหตุ	4	2	1) สร้างบรรยากาศในห้องปฏิบัติการให้มีความเป็นระเบียบ ปรึกษาหารือในเรื่องความปลอดภัย มีป้ายเตือนให้เห็น เพื่อให้เกิดความตื่นตัวในเรื่องความปลอดภัยอยู่เสมอ 2) จัดอบรมระยะสั้นเพื่อให้ความรู้และแนะนำ เกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 /ผู้ที่เข้าทำงานในห้องปฏิบัติการทุกคน	1) คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพและ คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางเคมี และผู้จัดการ ห้องปฏิบัติการ วางแผน กำหนดแนวทาง จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนทั้งแบบฟอร์มต่างๆใช้ในการ ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ 2) มีการวางแผนเพื่อการจัดอบรมด้านความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ และความปลอดภัยทั่วไป อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ภายในอาคาร รวมทั้ง สิ่งแวดล้อม โดยรอบ	อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ยังส่งผลต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในอาคารรวมทั้ง สิ่งแวดล้อมโดยรอบสถาบัน	3	2	3) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการเคมี และ ห้องปฏิบัติการชีวภาพ รวมถึงอบรมเกี่ยวกับ ความปลอดภัยต่างๆ เช่น การป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิงและการอพยพหนีไฟตลอดทั้ง การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีการจัด อบรมพิเศษเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติงาน ในห้องปฏิบัติการ BSL 2 แก่ผู้ปฏิบัติงานและ ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ช่างเทคนิค แม่บ้าน รปภ. 4) จัดให้มีการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการปีละ 1 ครั้ง 5) เข้าร่วมโครงการประเมินห้องปฏิบัติการ	3) คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพและ คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางเคมี ร่วมการพิจารณา จัดทำคู่มือความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทั้งในส่วน ของ คู่มือความปลอดภัยด้านสารเคมี และคู่มือความปลอดภัย ด้านชีวภาพ เรียบร้อยแล้ว 4) คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพและ คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางเคมี ดำเนินการตรวจ เยี่ยมความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี 1 ครั้ง และ ห้องปฏิบัติการชีวภาพ 1 ครั้ง 5) ห้องปฏิบัติการสถาบันฯ มีการเข้าร่วมโครงการ ESPReL ใน ระดับเริ่มต้น 6) คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				<p>ปลอดภัย ตามโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (ESPreL)</p> <p>6) พิจารณาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุญาตในการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารชีวภาพภายในอาคาร เพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ (APPLICATION FOR BIOSAFETY APPROVAL; ABA)</p> <p>7) รวบรวมและรายงานชื่อเชื้อโรคเพื่อขอจดแจ้งเชื้อโรคในครอบครองกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตามกฎหมายพรบ.เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558</p> <p>8) จัดทำแนวทางในการถ่ายโอนวัสดุหรือสารชีวภาพ (MATERIAL TRANSFER AGREEMENT; MTA) เพื่อควบคุมการใช้สาร/วัสดุ</p> <p>9) คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพวางแผนในการตรวจสอบการดำเนินงานในห้องปฏิบัติการ BSL 2 และควบคุมให้มีการปฏิบัติงานตามแนวทางมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ</p> <p>10) จัดทำคู่มือความปลอดภัยในห้องปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ดังนี้</p> <p>10.1 คู่มือความปลอดภัยด้านสารเคมีในห้องปฏิบัติการ</p> <p>10.2 คู่มือความปลอดภัยด้านชีวภาพใน</p>	<p>ดำเนินการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของนักวิจัย ตามแนวทางด้านความปลอดภัยของสถาบันฯ และปฏิบัติตาม พรบ. เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ 2558</p> <p>7) มีการจัดหาและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE และอุปกรณ์สำหรับเตรียมความพร้อมรับมือเหตุฉุกเฉิน</p>

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				<p>ห้องปฏิบัติการ</p> <p>11) จัดทำคู่มือปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นข้อมูล และแนวทางปฏิบัติในการปฐมพยาบาลให้แก่ ผู้ประสบอุบัติเหตุได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อ ใช้สำหรับป้องกันอันตรายในการปฏิบัติงานที่ มีความเสี่ยง</p> <p>13) นักศึกษาได้พร้อมใจกันจัดทำประกันอุบัติเหตุ</p> <p>14) ให้มีการรายงานการเกิดภัยอันตรายและความ เสี่ยงที่พบ (รายงานอุบัติการณ์)</p> <p>15) จัดให้มีแผนป้องกันและแผนปฏิบัติการด้าน ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึง กฎระเบียบในการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการหลัง เวลา 21.00 น.และวันหยุดราชการ</p> <p>16) การจัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นสำหรับ ใช้ในห้องปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ชุดchemical spill kit ชุดBiological spill kit และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>	
เครื่องมือ อุปกรณ์	เครื่องมืออุปกรณ์ได้รับความเสียหาย	4	2	<p>1) อบรมการใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการรวมถึง จัดทำคู่มือการใช้งานที่ถูกต้องปลอดภัย</p> <p>2) จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ โดยการแจ้งเตือนเป็น ระยะๆ ทุก 3 เดือนหรือ 6 เดือนหรือ 1 ปี เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์ต่างๆ ยังมีอายุการ ใช้งานอยู่หรือไม่ ได้มีการจัดวางไม่ถูกที่ เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นอันตรายไม่ควรนำไป วางใกล้ไฟ</p>	<p>1) คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพและ คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางเคมี จัดทำแผนความ ปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ</p> <p>2) ผจก.ห้องปฏิบัติการทั้ง 3 สาขาประสานการจัดทำคู่มือการ ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และจัดอบรมการใช้เครื่องมือ วิทยาศาสตร์</p>

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				3) ให้มีการรายงานความเสียหายของเครื่องมือ อุปกรณ์ทุกครั้งที่เกิดจากการสึกหรือจากการใช้ และจากการเกิดอุบัติเหตุร้ายอันตรายและความเสี่ยงที่พบ	

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
5					
4		คณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร/ เครื่องมืออุปกรณ์			
3		บุคลากรและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ			
2			การบริหารขององค์กร/		
1					

ความถี่หรือโอกาส

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

4. ความเสี่ยงจากเหตุการณ์ภายนอก

4.1 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอันเกิดจากภัยพิบัติ/การก่อการจลาจล/การก่อการร้าย/สถานการณ์ทางการเมือง มีวิธีการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat) และการถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ กลุ่มงานอาคาร งานบริหารทั่วไป/คณะทำงานควบคุมภาวะฉุกเฉินและอุบัติเหตุ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารงานองค์กร	การบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัยและการระงับเหตุการณ์และภาวะฉุกเฉินที่ไม่เป็นระบบ และส่งผลให้เกิดความเสียหาย จะเป็นผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสถาบัน	3	2	<ol style="list-style-type: none"> 1) มีคณะกรรมการความปลอดภัยของสถาบัน เพื่อวางแผนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการอื่นๆ และโดยรอบอาคารสถาบันฯ 2) มีคณะทำงานระงับเหตุฉุกเฉินของสถาบัน ประเมินความเสี่ยงของภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉินพร้อมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หากเกิดเหตุการณ์ต่างๆ รวม 7 ภัย 3) จัดให้มีแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินและอุบัติเหตุ พร้อมให้มีแผนสำรองเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินก่อนเกิดภัย และการปฏิบัติการฟื้นฟูบูรณะหลังเกิดภัย 4) กำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านบรรเทาสาธารณภัย พร้อมจัดเก็บข้อมูล บันทึกผลการเกิดภัยพิบัติ ตลอดจนทั้งให้มีการศึกษาข้อมูลที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการหาทางป้องกันและการลดความเสี่ยง 5) จัดให้มีชุดปฏิบัติการเพื่อดำเนินการตาม 	<ol style="list-style-type: none"> 1) สถาบันมีคำสั่งที่ 32/2563 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ของสถาบัน 2) สถาบันมีคำสั่งที่ 33/2563 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 แต่งตั้งกรรมการบริหารความเสี่ยงและระงับเหตุฉุกเฉิน 3) สถาบันมีคำสั่งที่ 114/2562 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2562 แต่งตั้งคณะทำงานควบคุมภาวะฉุกเฉินและอุบัติเหตุ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปตามแผนของสถาบัน 4) มีแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน และแผนปฏิบัติการ การควบคุมเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินและอุบัติเหตุฉบับสมบูรณ์ และฉบับย่อไว้แจกบุคลากร พร้อมแผนผังติดบริเวณจุดสำคัญที่สามารถเห็นได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อเกิดเหตุ 5) มีการจัดทำคำสั่งประกาศแต่งตั้งชุดปฏิบัติการพร้อมทั้งแจ้งให้บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งทราบตำแหน่งและหน้าที่ปฏิบัติ กรณีเกิดอัคคีภัย เช่น ชุดอพยพ ชุดเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน ชุดปฐมพยาบาล ชุดดับเพลิง ชุดช่าง ชุดสนับสนุน ชุดความปลอดภัยและจราจร ชุดประชาสัมพันธ์ และกำหนดผู้รับผิดชอบประจำชั้นทั้ง 14 ชั้น 6) กำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดการและบริหารมวลชนสัมพันธ์และสื่อมวลชนไว้ชัดเจน 7) มีแผนการติดตั้งอุปกรณ์ส่องสว่างสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 8) จัดทำกล้องวงจรปิดภายในอาคารและรอบบริเวณสถาบัน

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				<p>แผน ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>6) กำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดการและบริหารมวลชนสัมพันธ์และสื่อมวลชน</p> <p>7) จัดเตรียมความพร้อมในเรื่องของอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเกี่ยวกับการป้องกันภัยพิบัติทั้งในด้านงานอาคาร สถานที่ เช่น ชุดอุปกรณ์ดับเพลิง และป้ายฉุกเฉินขึ้นนำทางหนีไฟต่างๆ</p>	9) มีการตรวจเช็คและเข้มงวดในการตรวจสอบบุคคลเข้าอาคารและยานพาหนะเข้าออกสถาบัน
การเงินและทรัพย์สิน	ทรัพย์สินของสถาบันเสียหาย	3	2	<p>1) มีมาตรการในการเก็บข้อมูลสำรอง เพื่อป้องกันภัยเมื่อเกิดภัยพิบัติ และสามารถนำข้อมูลสำรองมาใช้ได้ทันเวลา</p> <p>2) จัดทำประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน เพื่อเข้ามารับประกันความเสียหายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น</p> <p>3) จัดทำแผนกอบกู้สถาบันจากภัยพิบัติ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายละเอียดที่ใช้ในการติดต่อผู้บริหาคณะทำงานระงับเหตุฉุกเฉิน - จัดทำรายละเอียดการติดต่อหน่วยงานภายนอกที่จะให้เข้ามาให้ความช่วยเหลือ - จัดเตรียมพิมพ์เขียวตัวอาคารและส่วนประกอบอาคาร - จัดเตรียมกรมธรรม์ประกันภัยที่แสดงเงื่อนไขที่ชัดเจน <p>4) สถาบันได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคารและรอบอาคารเรียบร้อยแล้วและมีแผนติดตั้งกล้องวงจรปิดที่บริเวณแนวรั้วริม</p>	จัดทำประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สินกับบริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) เพื่อเข้ามารับประกันความเสียหายต่างๆ โดยเริ่มคุ้มครองตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2563 เวลา 16.30 น. สิ้นสุดวันที่ 30 ธันวาคม 2564 เวลา 16.30 น. โดยมีทุนประกันภัย 836,148,000.00 บาท อัตราค่าเบี้ยประกันภัยรวมทั้งสิ้น 319,762.01 บาท

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
บุคลากร	เจ้าหน้าที่ได้รับความอันตราย หรือต้องปฏิบัติหน้าที่ในการบรรเทาสาธารณภัย	3	2	<p>ถนนด้านหน้าสถาบัน</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดอบรมสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ และการยอมรับในด้านการเตรียมและการรับมือภัยพิบัติ ภาวะฉุกเฉินอย่างจริงจัง จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น การอบรมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ รวมถึงการอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับบุคลากรในหน่วยงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมศึกษาจุดอ่อนหรืออุปสรรคเพื่อทำการปรับปรุงการทำงานให้เหมาะสมในการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น จัดบรรยายให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหรือการเตรียมความพร้อมหากเกิดเหตุการณ์ภัยธรรมชาติ ที่อาจกระทบต่อการทำงานในอาคาร เช่น แผ่นดินไหว ฯลฯ 	จัดทำแผนการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งการอพยพหนีไฟสำหรับบุคลากรในหน่วยงาน โดยมีการจำลองสถานการณ์การเกิดเพลิงไหม้ขึ้นภายในสถาบัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
สิ่งแวดล้อม	สิ่งแวดล้อมภายในสถาบันบริเวณรอบนอกได้รับความเสียหาย	2	2	<ol style="list-style-type: none"> จัดเตรียมพิมพ์เขียวของตัวอาคารและส่วนประกอบอาคารให้มีความพร้อมเพื่อใช้ในการวางแผนการเตรียมการรับเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินและใช้กอบกู้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ประสานงานกับคณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร ผู้มีส่วนได้เสียให้มีความร่วมแรงร่วมใจแก้ไขปัญหาและกอบกู้สถานการณ์ให้คืนสู่สภาวะปกติโดยเร็ว และประสานงาน หน่วยงานภาครัฐเข้ามา 	งานอาคารสถานที่ได้จัดเตรียมจัดเตรียมพิมพ์เขียวของตัวอาคารและส่วนประกอบอาคารเพื่อรองรับการทำงาน พร้อมจัดทำรายละเอียดการติดต่อหน่วยงานภายนอกที่จะให้เข้ามาให้ความช่วยเหลือ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
				ช่วยเหลือ ให้มีความร่วมมือกันอย่างเพียงพอ	
ชุมชน	ได้รับความสูญเสียโดยตรง หรือผลกระทบโดยอ้อม เช่น ถนนชำรุด หรือถูกตัดขาดใช้งานไม่ได้	2	2	ประสานงานชุมชนให้มีความเข้าใจ การยอมรับต่อเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และสร้างความร่วมแรงร่วมใจที่จะแก้ไขปัญหาและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ตลอดทั้งการกอบกู้สถานการณ์ให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ	จัดให้มีชุดปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์และประสานงาน พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ยอมรับต่อเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และสร้างความร่วมแรงร่วมใจที่จะแก้ไขปัญหาและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ตลอดทั้งการกอบกู้สถานการณ์ให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย						
		1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5					
	4					
	3		การบริหารองค์กร/การเงินและทรัพย์สิน/บุคลากร			
	2		สิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ			
	1					

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

4.2 ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ อาคาร 2 มีวิธีการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat) และการรับความเสี่ยงไว้เอง (Take)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ งานบริหารทั่วไป/งานอาคารสถานที่/จ.วิชาชีพ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
การบริหารโครงการ/การเบิกจ่ายเงินงวดไม่เป็นไปตามแผนงบประมาณ เบิกจ่ายเงินงวดงบประมาณ	การบริหารโครงการ/การเบิกจ่ายเงินงวดไม่เป็นไปตามแผนงบประมาณ ทำให้มีความเสี่ยงสูงที่ทำให้แผนงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด และการเบิกจ่ายเงินงวดงบประมาณที่ไม่เป็นไปตามแผนส่งผลกระทบต่อปฏิบัติงานและอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงการก่อสร้างอาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ อาคาร 2	4	1	1) สถาบันฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการก่อสร้างอาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ อาคาร 2 เพื่อเป็นผู้ดูแลควบคุมโครงการก่อสร้าง รวมทั้งเขียนแผนการปฏิบัติงานโครงการก่อสร้างอาคารสถาบันบัณฑิตฯ ในแต่ละช่วง ประกอบด้วย รายละเอียดของการทำงานในแต่ละช่วงเวลาและการเบิกจ่ายเงินงวดเพื่อให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานก่อสร้าง	คณะกรรมการโครงการก่อสร้างอาคารสถาบันบัณฑิตฯ อาคาร 2 ได้จัดทำแผนการปฏิบัติงาน การเบิกจ่ายเงินงวด และรายละเอียดอื่นๆ
บุคลากรสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ	การก่อสร้างอาคารจะส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอันตรายทางกายภาพ เช่น ฝุ่นควันจากการก่อสร้าง เสียงดังของเครื่องจักรในกระบวนการก่อสร้างและเสียงพูดคุยกันของคนงานก่อสร้าง รวมทั้งการกีดขวางการจราจรบริเวณสถาบัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนโดยรอบ	4	1		1) สถาบันฯ ควบคุมดูแลผู้รับจ้างให้มีการดูแลความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง และประสานงานสำนักงานราชวิทยาลัยให้มีการควบคุมดูแลผู้รับจ้างในเรื่องของการดูแลความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างอาคาร 2) ให้มีการรายงานผลกระทบและข้อร้องเรียนจากบุคลากรและเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ ต่อผู้ดูแลรับผิดชอบการก่อสร้างทั้ง 2 อาคาร ในประเด็นต่างๆ เช่น การเกิดฝุ่นละออง การสัญจร เสียงดังในการก่อสร้างและการพูดคุยของคนงานก่อสร้าง ที่อาจมีผลกระทบต่อการเรียนการสอน รวมถึงการทำงานของบุคลากรภายในอาคารสถาบันฯ เป็นต้น 3) งานอาคารต้องกำกับดูแลพนักงานรักษาความปลอดภัยเฝ้าระวังในประเด็นต่างๆ ดังนี้ 3.1 การจราจรของบุคลากร นักศึกษาของสถาบันฯ และบุคคลภายนอกในบริเวณพื้นที่ของสถาบันฯ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
					3.2 ดูแลรักษาความปลอดภัยในทรัพย์สินของสถาบัน และความปลอดภัยกับบุคลากรและนักศึกษาของสถาบัน

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย

	1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5				
	4				
	3				
	2				
	1				

วิธีการจัดการความเสี่ยงและการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564

5. อื่นๆ

5.1 ความเสี่ยงด้านการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19

5.1.1 สถาบันอุดมศึกษาต้องปิดทำการชั่วคราว มีวิธีจัดการ คือ การควบคุมความเสี่ยง (Treat)

ระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 ผู้รับผิดชอบ ผู้บริหาร/งานส่งเสริมวิชาการ

ผลกระทบ	รายละเอียดของความสูญเสีย	ความถี่	ความรุนแรง	วิธีการจัดการความเสี่ยง	การดำเนินงาน
สถาบันฯ / การดำเนินงานขององค์กร	หลักสูตรไม่สามารถจัดการจัดการเรียนการสอนได้ตามแผนการศึกษาที่วางแผนไว้ของแต่ละภาคการศึกษา	3	2	การปรับปรุงระบบการทำงานหรือการออกแบบวิธีการทำงานใหม่ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิด หรือลดผลกระทบ ให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้	หลักสูตรอาจต้องปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้ยังคงดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่องแม้ว่าสถาบันอุดมศึกษาต้องปิดทำการชั่วคราว โดยจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การสนับสนุนค่า Internet ให้ คณาจารย์และนักศึกษา
นักศึกษา	นักศึกษาไม่สามารถทำงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้ตามแผนงานวิจัยที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจทำให้สำเร็จการศึกษาล่าช้า	3	5		อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และนักศึกษาในความดูแลอาจต้องปรับแผนการทำงานวิจัย และจัดตารางการเข้าทำงานวิจัยในห้องปฏิบัติการภายใต้มาตรการ Social Distancing เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อต่างๆ / โรคระบาด

ระดับความรุนแรงหรือความเสียหาย					
	1	2	3	4	5
ความถี่หรือโอกาส	5				
	4				
	3		สถาบันฯ		นักศึกษา
	2				
	1				

