

คู่มือการปฏิบัติงาน

(Work Manual)

เรื่อง การใช้งานระบบการจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

> โดย นางสาววิไลลักษณ์ อำพันศรี

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ปีพุทธศักราช 2565

คำนำ

คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) เรื่องการใช้งานระบบการจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ใช้เป็นคู่มือในการใช้งานระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิ จัย ของวิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) และส่วนของผู้ใช้งานห้องปฏิบัติการ

ผู้จัดทำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือปฏิบัติงานฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) และผู้ใช้งานห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน อันจะ ส่งผลให้วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มีการพัฒนาการดำเนินงานที่มีคุณภาพ และ ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หากผิดพลาดประการใดขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นางสาววิไลลักษณ์ อำพันศรี

ผู้จัดทำ

กิตติกรรมประกาศ

คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) เรื่องการพัฒนาระบบการจองห้อง และเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี จากความร่วมมือ และสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

- 1. งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
- 2. งานส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
- 3. คณะกรรมการบริหารห้องปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
- คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์ นานาชาติจุฬาภรณ์

ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	-1-
กิตติกรรมประกาศ	-2-
สารบัญ	-3-
สารบัญภาพ	-7-
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	2
1.3 ประโยชน์ของการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	2
1.4 ขอบเขตของคู่มือการปฏิบัติงาน	3
1.5 คำจำกัดความเฉพาะของคู่มือการปฏิบัติงาน	3
บทที่ 2 โครงสร้าง และหน้าที่รับผิดชอบ	4
2.1 ประวัติความเป็นมาขององค์กร	4
2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะ และค่านิยมหลักขององค์กร	6
2.3 โครงสร้างการบริหารองค์กร	7
2.4 บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ	9
บทที่ 3 หลักเกณฑ์ วิธีปฏิบัติงาน	14
3.1 ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	14
3.2 ระเบียบการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์	15
3.3 ระเบียบการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการ BSL 2 วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์	16

สารบัญ (ต่อ)

3.4 การขอรหัสเข้าใช้งานระบบจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัย
แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
บทที่ 4 กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
4.1 กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงานการใช้งานระบบจองห้อง และเครื่องมือภายใน
ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
4.2 รายละเอียดกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
4.2.1 สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)
1. การเข้าระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
วิธีที่ 1 เข้าผ่านระบบ Staff
วิธีที่ 2 เข้าผ่านระบบ Research
2. การใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
2.1 การจอง/การดูข้อมูลการจอง/การยกเลิกการจอง
ตัวอย่างที่ 1 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1
(BSL 1)
ตัวอย่างที่ 2 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2
(BSL 2)
2.2 ข้อมูลพื้นฐาน
ข้อมูลเครื่องมือ
ข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
ข้อมูลบุคคลภายนอก
ข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก
กำหนดสิทธิ์ Admin

สารบัญ (ต่อ)

2.3 รายงานข้อมูล	54
การขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน	55
การขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปี	57
การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือน	59
การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปี	61
3. การออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน	63
4. การปรับปรุงระบบ	63
4.2.2 สำหรับผู้ใช้งานระบบ	64
1. การเข้าระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย	64
1.1 สำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย)	64
วิธีที่ 1 เข้าผ่านระบบ Staff	64
วิธีที่ 2 เข้าผ่านระบบ Research	67
1.2 สำหรับบัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย)	70
วิธีที่ 1 เข้าผ่านระบบ Student	70
วิธีที่ 2 เข้าผ่านระบบ Research	72
2. การใช้งานระบบจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย	75
2.1 การจอง/การดูข้อมูลการจอง/การยกเลิกการจอง	75
ตัวอย่างที่ 1 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL 1)	76
ตัวอย่างที่ 2 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL 2)	81

สารบัญ (ต่อ)

3. การออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน	86
บทที่ 5 ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข และการพัฒนางาน	87
เอกสารอ้างอิง	89
ภาคผนวก	90
1. ประกาศวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย (ฉบับภาษาไทย)	
วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ	91
และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ 3. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย	92
ทางชีวภาพระดับ 1 4. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย	95
ทางชีวภาพระดับ 2	98
ประวัติผู้เขียน	104

สารบัญภาพ

หน้า
5
7
8
19
20
21
22
22
22
23
23
24
24
25
25

-	8	-	

ษ	
หนา	

ภาพที่ 16 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่
ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 17 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่
ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 18 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่
ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 19 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 20 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 21 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 22 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 23 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 5
ภาพที่ 24 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 6
ภาพที่ 25 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 7
ภาพที่ 26 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 8
ภาพที่ 27 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 9
ภาพที่ 28 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 10
ภาพที่ 29 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 1

กาพที่ 30 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 2
กาพที่ 31 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 3
กาพที่ 32 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 4
กาพที่ 33 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 5
กาพที่ 34 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 6
กาพที่ 35 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 7
กาพที่ 36 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 8
กาพที่ 37 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 9
กาพที่ 38 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 10
กาพที่ 39 แสดงการใช้งานข้อมูลพื้นฐานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)
กาพที่ 40 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมีอระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
ขั้นตอนที่ 1
กาพที่ 41 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
ขั้นตอนที่ 2
กาพที่ 42 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
ขั้นตอนที่ 3
กาพที่ 43 แสดงการใช้งานข้อมลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปภิบัติการวิจัย
ขั้นตอนที่ 4

ภาพที่ 44	แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
	ขั้นตอนที่ 5
ภาพที่ 45	แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
	ขั้นตอนที่ 6
ภาพที่ 46	แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
	ขั้นตอนที่ 7
ภาพที่ 47	แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
ถาพที่ 18	ับนทยนท o
ai imii 40	มายใบห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้บตอบที่ 1
ภาพที่ 49	แสดงการใช้งานข้อมลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ของระบบจองห้องและเครื่องมือ
	ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 50	" แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 51	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 52	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายใน
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 53	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 54	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5
ภาพที่ 55	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6
ภาพที่ 56	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน -
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7
ภาพที่ 57	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 8

ภาพที่ 58	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 9	48
ภาพที่ 59	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 10	48
ภาพที่ 60	แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 11	49
ภาพที่ 61	แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและ	
	เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1	49
ภาพที่ 62	. แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและ	
	เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2	50
ภาพที่ 63	แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและ	
	เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3	50
ภาพที่ 64	แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1	51
ภาพที่ 65	แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2	51
ภาพที่ 66	แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3	52
ภาพที่ 67	้ แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4	52
ภาพที่ 68	แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5	53
ภาพที่ 69	แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6	53
ภาพที่ 70	แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน	
	ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7	54
ภาพที่ 71	แสดงการใช้งานรายงานข้อมูลระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย	
	สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)	54

ภาพที่ 62 แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
 เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 63 แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
เครื่องมือภายในห้อง บฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 64 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 65 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 66 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3 ภาพที่ 67 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 67 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4
ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 ภาพที่ 68 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5
ภาพที่ 68 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5
ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5 ภาพที่ 69 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6
ภาพที่ 69 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6
ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6 ภาพที่ 70 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7 ภาพที่ 71 แสดงการใช้งานรายงานข้อมูลระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ภาพที่ 72 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 70 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7 ภาพที่ 71 แสดงการใช้งานรายงานข้อมูลระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ภาพที่ 72 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7 ภาพที่ 71 แสดงการใช้งานรายงานข้อมูลระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ภาพที่ 72 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 ภาพที่ 73 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 71 แสดงการใช้งานรายงานข้อมูลระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ภาพที่ 72 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 ภาพที่ 73 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ภาพที่ 72 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 ภาพที่ 73 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 72 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 ภาพที่ 73 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 ภาพที่ 73 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 73 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ਕ ਅਨ ਹਨ ਸ਼੍ਰੀ ਕ ਨ
ภาพท 74 แสดงการเชงานรายงานการขอเชงานเครองมอ แบบรายเดอนของระบบจองหองและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 75 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4

ิย
หนา

ภาพที่ 76 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 77 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 78 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 79 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 80 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือนของระบบจองห้อง
และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 81 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือนของระบบจองห้อง
และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 82 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือนของระบบจองห้อง
และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 83 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือนของระบบจองห้อง
และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 84 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 85 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 86 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 87 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปีของระบบจองห้องและ
เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 88 แสดงการออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งานระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
(Admin)
ภาพที่ 89 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย)ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 1

ภาพที่ 90 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 91 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 92 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 93 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 5
ภาพที่ 94 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 6
ภาพที่ 95 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย)ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 96 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย)ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 97 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย)ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 98 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 99 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร
(คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 5
ภาพที่ 100 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student
ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 101 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student
ขั้นตอนที่ 2

ภาพที่ 102 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 103 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 104 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 5
ภาพที่ 105 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 106 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 2
ภาพที่ 107 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 3
ภาพที่ 108 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 4
ภาพที่ 109 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 1
ภาพที่ 110 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 2
มาพพ 111 แสดงการเชงานระบบจองหองและเครองมอภายเนหองบฏบตการวจยสาหรบ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 3

ภาพที่ 112 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 1	76
ภาพที่ 113 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 2	77
ภาพที่ 114 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 3	77
ภาพที่ 115 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 4	78
ภาพที่ 116 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 5	78
ภาพที่ 117 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 6	79
ภาพที่ 118 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 7	79
ภาพที่ 119 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 8	80
ภาพที่ 120 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 9	80
ภาพที่ 121 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 10	81
ภาพที่ 122 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 1	81
ภาพที่ 123 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 2	82
ภาพที่ 124 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 3	82
ภาพที่ 125 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 4	83

ภาพที่ 126 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 5	83
ภาพที่ 127 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 6	84
ภาพที่ 128 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระ ดับ 2 (BSL2) สำหรับ	84
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 7	
ภาพที่ 129 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	85
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 8	
ภาพที่ 130 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 9	85
ภาพที่ 131 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ	
บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 10	86
ภาพที่ 132 แสดงการออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานระบบ	86
ภาพที่ 133 แสดงประกาศวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	
เสื่อง และสวนเออระได้นัติงอง (COD-) สำนักขึ้นหน้องได้นัติออร์ดีอัน (อนับเออนป้างน)	
เวอง ทาเดวอำเหนาวกร้ากพงาห (2062) ยาหวกหองกร้ากพบบวรางอ (หภกรนาเฉเหนอ)	
เรอง มาตรฐานการบฏบต่งาน (SOPS) สำหรับหองบฏบตการวงย์ (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	90
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สาหรบหองบฏบตการวงอ (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ	90
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สาหรองอยู่บตการวงอ (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ	90 91
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สาหรององบฏบตการวงอ (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ ภาพที่ 135 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ	90 91
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สาหรององบฏบตการวงอ (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ ภาพที่ 135 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ)	90 91 92
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สาหรบหองบฏบตการวงอ (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ ภาพที่ 135 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ) ภาพที่ 136 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ	90 91 92
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สาหรององบฏบตการวงอ (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ ภาพที่ 135 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ) ภาพที่ 136 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ)	90 91 92 93
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สำหรบหองบฏบตการวงย (นบบภาษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	90 91 92 93
เรอง มาตรฐานการบฏบตงาน (SOPs) สำหรอหยงบฏบตการวงย (นบบราษาเทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ ภาพที่ 135 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ) ภาพที่ 136 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ) ภาพที่ 136 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ กาพที่ 137 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย ทางชีวภาพระดับ 1	90 91 92 93 94
เรอง มาตรฐานการปฏบัติงาน (SOPs) สำหรับหองปฏบัติการงอย (นบบภาษาเพย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	90 91 92 93 94

ภาพที่	139	แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย ทางชีวภาพระดับ 1 (ต่อ)	96
ภาพที่	140	แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย ทางชีวภาพระดับ 2	97
ภาพที่	141	แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย ทางชีว กาพระดับ 2 (ต่อ)	98
ภาพที่	142	แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย	00
ภาพที่	143	แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย	100
ภาพที่	144	พางชามาพระดับ 2 (ดีย) แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย	100
ภาพที่	145	ทางชวภาพระดบ 2 (ตอ) แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัย	101
		ทางชีวภาพระดับ 2 (ต่อ)	102

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (Chulabhorn International College of Medicine) เป็นสถาบันแพทยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรนานาชาติ ซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก ทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก นอกจากการจัดการเรียนการสอนแล้ว วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ยังมีการจัดตั้ง ห้องปฏิบัติการวิจัย เพื่อสนับสนุน และส่งเสริมการทำงานวิจัยของคณาจารย์ นักวิจัย และ บัณฑิตศึกษา ภายใต้การควบคุมดูแลของงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ ซึ่งการพัฒนา ห้องปฏิบัติการวิจัย ให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานต่าง ๆ อาทิ เช่น มาตรฐานห้องปฏิบัติการกาม ปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 มาตรฐานห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 และการ ตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer evaluation เป็นต้น ส่งผลให้วิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มีการพัฒนาการดำเนินงานที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

 แพทอศาลตรนานาง เดงุ พารารณามาการพณนากกรดา แน่นงานทมศุณภาพ และบระลิทธราพองงน ดังนั้น เพื่อเป็นการยกระดับห้องปฏิบัติการสู่มาตรฐานต่าง ๆ ห้องปฏิบัติการจึงต้องมีการ พัฒนาระบบบริหารจัดการภายใน เช่น ระบบควบคุมดู แลการเข้าใช้งานห้องปฏิบัติการ ระบบ ควบคุมดู แลการใช้งานเครื่องมือ และระบบควบคุมดู แลการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ เป็นต้น จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ คณะกรรมการบริหาร ห้องปฏิบัติการ และคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์ นานาชาติจุฬาภรณ์ จึงร่วมกับงานส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา ในการพัฒนาระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยขึ้น และเพื่อให้การใช้งานระบบเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และ ถูกต้อง ผู้จัดทำ จึงได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน เรื่องการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ ผู้มีหน้าที่ดูแลระบบ สามารถเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และ ถูกต้อง

 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ ผู้มีหน้าที่ดูแลระบบ ที่ยังไม่เคยปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบ หรือที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ สามารถเข้าใช้งานระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ สามารถปฏิบัติงานแทน กันได้ในการเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย

 4. เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้มีความประสงค์เข้าใช้ งานห้องปฏิบัติการวิจัย สามารถเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยได้ อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

1.3 ประโยชน์ของการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ ผู้มีหน้าที่ดูแลระบบสามารถเข้า ใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

 2. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ ผู้มีหน้าที่ดูแลระบบ ที่ยังไม่เคย ปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบ หรือที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ สามารถเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ สามารถปฏิบัติงานแทนกันได้ใน การเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย

 4. ผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้มีความประสงค์เข้าใช้งาน ห้องปฏิบัติการวิจัย สามารถเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยได้อย่าง สะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

1.4 ขอบเขตของคู่มือการปฏิบัติงาน

คู่มือปฏิบัติงาน เรื่องการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ฉบับนี้ จะอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ โดยละเอียด ทั้งในส่วน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (ทั้งผู้ที่เคยปฏิบัติงานแล้ว หรือผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่) และส่วนผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้มีความประสงค์เข้าใช้งานระบบ โดยจะอธิบายโดยใช้ภาพประกอบ เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น

1.5 คำจำกัดความเฉพาะของคู่มือการปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ หมายถึง นักวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ซึ่งเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยของห้องปฏิบัติการ

ผู้ใช้งานระบบ หมายถึง คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้มีความประสงค์เข้าใช้งาน ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

ผู้ดูแลระบบ หมายถึง งานส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ ซึ่งเป็นผู้จัดทำระบบ ภายใต้ความต้องการของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

CICM-BCC หมายถึง คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

TU-IBC หมายถึง คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

BSL 1 หมายถึง สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1

BSL 2 หมายถึง สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2

ผู้ดำเนินการ หมายถึง ผู้ควบคุมการผลิต นำเข้า ส่งออก ขาย นำผ่าน หรือมีไว้ในครอบครอง เชื้อโรคหรือพิษจากสัตว์ และมีชื่อในหนังสือรับรองการแ จ้งหรือใบอนุญาตให้เป็นผู้ดำเนินการตาม พรบ.เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ.2558

ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการ หมายถึง ผู้ปฏิบัติการผลิต นำเข้า ส่งออก ขาย นำผ่าน หรือมีไว้ใน ครอบครองเชื้อโรคหรือพิษจากสัตว์ และมีชื่อในหนังสือรับรองการแจ้งหรือใบอนุญาตให้เป็น ผู้ปฏิบัติการตาม พรบ.เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ.2558

บทที่ 2

โครงสร้าง และหน้าที่รับผิดชอบ

2.1 ประวัติความเป็นมาขององค์กร

(ที่มา : http://th.wigipedia.org/wigi/<u>วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์</u> <u>มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 24 พ.ย. 2564)</u>

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (Chulabhorn International College of Medicine) เป็นสถาบันแพทยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตั้งอยู่ที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2555 มีการจัดการเรียน การสอนหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก ปัจจุบันมีการจัดการเรียนการสอน หลากหลายหลักสูตร ดังนี้

 ระดับปริญญาตรี หลักสูตรแพทยศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) หลักสูตรทันต แพทยศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตรทวิภาษา) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) : สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก และสาขาวิชาเทคโนโลยีคลินิค และหลักสูตรแพทย์แผนจีน บัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)

 ระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) : สาขาวิชา แพทยศาสตร์บูรณาการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิค สาขาวิชาตจวิทยา สาขาวิชาพฤฒาวิทยา สังคม และสาขาวิชาเวชศาสตร์อายุรวัฒน์

 ระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) : สาขาวิชา แพทยศาสตร์บูรณาการ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิค

นอกจากการจัดการเรียนการสอนแล้ว วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ยังมีการ ก่อตั้งห้องปฏิบัติการวิจัย เพื่อสนับสนุน และส่งเสริมการทำงานวิจัยของคณาจารย์ นักวิจัย และ บัณฑิตศึกษา ภายใต้การควบคุมดูแลของงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ โดยนักวิทยาศาสตร์ จะเป็นผู้ควบคุม ดูแล ทั้งในส่วนของห้องปฏิบัติการการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

(ที่มา : <u>http://www.cicm.tu.ac.th/, 24 พ.ย. 2564</u>)

2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะ และค่านิยมขององค์กร

(ที่มา : www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/visionMission.php<u>. 24 พ.ย. 2564)</u>

วิสัยทัศน์ (Vision) ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

เป็นสถาบันการแพทย์ชั้นนำระดับนานาชาติ ศูนย์กลางการวิจัยและนวัตกรรมทาง การแพทย์แบบบูรณาการ

พันธกิจ (Mission) ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

- 1. การศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน
- 2. สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรม จากการบูรณาการศาสตร์ทางการแพทย์ทุกแขนง
- 3. ศูนย์กลางบริการทางการแพทย์ Digital

สมรรถนะ (Competency) ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

- 1. เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการจัดการศึกษาและบริการทางการแพทย์
- 2. งานวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์สมัยใหม่ และการแพทย์บูรณาการ

ค่านิยมหลัก (Core Value) ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

- 1. Cooperation
- 2. Integration and Innovation
- 3. Agility
- 4. Digital literacy

2.3 โครงสร้างการบริหารองค์กร

2.3.1 โครงสร้างผู้บริหารของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์



ภาพที่ 2 แสดงโครงสร้างผู้บริหารของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ

2.3.2 โครงสร้างหน่วยงานของงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ



ภาพที่ 3 แสดงโครงสร้างหน่วยงานของงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ

2.4 บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ

2.4.1 บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ

งานวิจัย ส่งเสริม และพัฒนาวิชาการ เป็นหน่วยงานหนึ่งของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ มีหน้าที่หลักในการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการทำงานวิจัย และการเรียนการสอน ภาคปฏิบัติ ทั้งในด้านทุนวิจัย การขอจริยธรรมการวิจัยในคน การขอจรรยาบรรณการวิจัยในสัตว์ การขอรับรองความปลอดภัยทางชีวภาพ และในด้านห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะแบ่งเป็นห้องปฏิบัติการ สำหรับวิจัย และห้องปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอน โดยในส่วนของห้องปฏิบัติการจะมี นักวิทยาศาสตร์ เป็นผู้ควบคุม ดูแล และบริหารจัดการร่วมกับคณะกรรมการบริหารห้องปฏิบัติการ และคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

2.4.2 บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบประจำตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับปฏิบัติการ ตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

(ที่มา : http://203.131.211.58/hrtuweb/content/job_qualification/files/20.%20 นักวิทยาศาสตร์.pdf, 20 พ.ย. 2564)

ประเภท	บริการวิชาการและสนับสนุนการบริหาร
ตำแหน่งประเภท	เชี่ยวชาญเฉพาะ
สายงาน	วิทยาศาสตร์
ลักษณะงานโดยทั่วไป	

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานวิเคราะห์ วิจัย และทดสอบทางวิทยาศาสตร์และ ทางเทคโนโลยี ซึ่งมีลักษณะงานเกี่ยวกับการทดสอบ วิเคราะห์ และวิจัยทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์วัตถุดิบ แร่ธาตุ อาหาร และผลิตภัณฑ์ การวิจัย ทรัพยากรธรรมชาติ เกษตรกรรม การวิจัยเรื่องถนอมอาหาร เป็นต้น เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ เทคนิค วิธีการ และเทคโนโลยี ใหม่ ๆ หรือเพื่อใช้ประโยชน์ในวงการอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม และ เผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน หรือเพื่อใช้ประโยชน์ในวงการอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม และ เผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งตำแหน่งต่าง ๆ เหล่านี้มีลักษณะงานที่ จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ความชำนาญในวิชาทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ชื่อตำแหน่งในสายงานและระดับตำแหน่ง

ตำแหน่งในสายงานนี้มีชื่อและระดับของตำแหน่งดังนี้

นักวิทยาศาสตร์ ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ

นักวิทยาศาสตร์ ระดับเชี่ยวชาญ

นักวิทยาศาสตร์ ระดับชำนาญการพิเศษ

นักวิทยาศาสตร์ ระดับชำนาญการ

นักวิทยาศาสตร์ ระดับปฏิบัติการ

ซึ่งในที่นี่จะขออธิบายถึงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบประจำตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับ ปฏิบัติการเท่านั้น

ตำแหน่งประเภท	เชี่ยวชาญเฉพาะ			
ชื่อสายงาน	วิทยาศาสตร์			
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	นักวิทยาศาสตร์			
ระดับตำแหน่ง	ปฏิบัติการ			
หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก				

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการ ทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการ

- 1.1 ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล และร่วมดำเนินการวิจัย เผยแพร่ผลงาน ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาอุตสาหกรรม
- 1.2 วิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ ตรวจวัด ตรวจพิสูจน์ วินิจฉัย ทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีของวัตถุตัวอย่าง สอบเทียบเครื่องมือ อุปกรณ์วัด เพื่อ นำข้อมูลไปใช้ ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการ ส่งเสริมพัฒนา ห้องปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- 1.3 ให้บริการวิชาการด้านต่าง ๆ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ระดับ รองลงมาและแก่นักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับ งานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติ หน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

2. ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

3. ด้านการประสานงาน

- ประสานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้
- 3.2 ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

4. ด้านการบริการ

- 4.1 ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีรวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ ผู้รับบริการได้รับทราบ ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์
- 4.2 จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับงานวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจน ผู้รับบริการได้ทราบ ข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุน ภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

2.4.3 บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบประจำตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับปฏิบัติการ ของผู้ขอรับตำแหน่ง (อ้างอิงตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)

(ที่มา : http://203.131.211.58/hrtuweb/content/job_qualification/files/20.%20 นักวิทยาศาสตร์.pdf, 20 พ.ย. 2564)

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการ ทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการ

- 1.1 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมี ในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตร
- 1.2 ทดลองปฏิบัติ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตร
- 1.3 กำจัดมูลฝอย ในส่วนที่เป็นมูลฝอยติดเชื้อ และสารเคมี ทั้งในส่วนของห้องปฏิบัติการ
 วิจัย และการเรียนการสอน ตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่องการจัดการ
 มูลฝอย
- 1.4 จัดซื้อ ดูแล ควบคุมการเบิกจ่ายสารเคมี สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตร
- 1.5 ควบคุม ดูแลความปลอดภัยทางชีวภาพ ทั้งในส่วนห้องปฏิบัติการวิจัย และ ห้องปฏิบัติการการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ พรบ.เชื้อโรคและพิษจาก สัตว์ พ.ศ. 2558 โดยปฏิบัติตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (SOPs) วิทยาลัยแพทยศาสตร์ นานาชาติจุฬาภรณ์

- ควบคุม ดูแลอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ของส่วนกลาง ทั้งในส่วนห้องปฏิบัติการวิจัย และห้องปฏิบัติการการเรียนการสอน
- 1.7 ให้คำปรึกษา แนะนำ คณาจารย์ นักวิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักศึกษา (ปริญญาตรี ปริญญา โท และปริญญาเอก) ในการใช้งานห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือต่าง ๆ
- 1.8 ให้คำปรึกษา แนะนำ แม่บ้านประจำห้องปฏิบัติการ ในการทำความสะอาด จัดเก็บ ห้องปฏิบัติการ และวัสดุอุปกรณ์ สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย และห้องปฏิบัติการ การเรียนการสอน

2. ด้านการวางแผน

- 2.1 วางแผนการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ตั้งแต่ได้รับตารางเรียน ประสานงานกับ อาจารย์ผู้สอน จัดซื้อ (สารเคมี วัสดุและอุปกรณ์) ทดลองปฏิบัติ จัดเตรียมการเรียนการ สอน และจัดเก็บหลังการเรียนการสอน ตามลำดับ
- 2.2 วางแผนการกำจัดมูลฝอย ในส่วนที่เป็นมูลฝอยติดเชื้อ และสารเคมี ทั้งในส่วนของ ห้องปฏิบัติการวิจัย และการเรียนการสอน ตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การจัดการมูลฝอย
- 2.3 วางแผนการควบคุม ดูแลความปลอดภัยทางชีวภาพ ทั้งในส่วนห้องปฏิบัติการวิจัย และ ห้องปฏิบัติการการเรียนการสอน ร่วมกับกรรมการบริหารห้องปฏิบัติการ และกรรมการ ควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ให้ เป็นไปตามข้อกำหนดของ พรบ.เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 โดยปฏิบัติตาม มาตรฐานห้องปฏิบัติการ (SOPs) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
- 2.4 วางแผนการควบคุม ดูแลอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ของส่วนกลาง ทั้งในส่วน ห้องปฏิบัติการวิจัย และห้องปฏิบัติการการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนการ สอบเทียบ การวางแผนการใช้งาน เป็นต้น

3. ด้านการประสานงาน

- ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน และงานบริการการศึกษา ในการจัดการเรียนการสอน ภาคปฏิบัติของนักศึกษา
- 3.2 ประสานงานกับงานบริหาร เมื่อมีการก่อสร้าง และใช้งานอาคาร สถานที่ และอุปกรณ์ ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การจัดประชุม และจัดอบรม รวมถึงการ ซ่อมบำรุงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ
- 3.3 ประสานงานกับงานยุทธศาสตร์และงบประมาณ ในการเสนอความต้องการจัด ซื้อ ซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ และสารคมีต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอน การจัดประชุม และจัดอบรม ที่เกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ

- 3.4 ประสานงานกับงานส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา ในการพัฒนาระบบการจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติงานวิจัย
- 3.5 ประสานงานกับบริษัทภายนอก ในการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ และสารเคมี ทั้งในส่วน ของห้องปฏิบัติการวิจัย และการเรียนการสอน ตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การจัดการมูลฝอย

4. ด้านการบริการ

- 4.1 ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น แก่คณาจารย์ นักวิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักศึกษา (ปริญญา ตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก) เกี่ยวกับการใช้งานห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 1 ระดับ 2 และห้องปฏิบัติการการเรียนการสอน
- 4.2 จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับการใช้งาน ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 ระดับ 2 และห้องปฏิบัติการการเรียน การสอน ซึ่งจะรวมถึงข้อมูลการใช้งานวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และการบริหารจัดการ ต่าง ๆ ภายในห้องปฏิบัติการ

บทที่ 3

หลักเกณฑ์ วิธีการปฏิบัติงาน

3.1 ขอบเขตของห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

้ห้องปฏิบัติการสำหรับงานวิจัย ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ดังนี้

- BSL1 Room A เป็นสถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (ห้องเครื่องมือส่วนกลาง)
- BSL1 Room B เป็นสถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (ห้องปฏิบัติการรวม)
- 3. Chemical Room เป็นสถานปฏิบัติการทางเคมี
- 4. BSL2 Anteroom เป็นห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์เตรียมตัวของนักวิจัยก่อนเข้าปฏิบัติงานใน สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2)
- 5. BSL2 Room A เป็นสถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 ขอบข่ายของ งานวิจัยที่สามารถดำเนินการได้
 - การวิจัยที่เกี่ยวกับสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์และสัตว์ที่มีหรืออาจมีการติดเชื้อแบคทีเรีย รา ไวรัส และปรสิต ที่จัดอยู่ในเชื้อโรคกลุ่มที่ 1 2 และ 3*
 - การวิจัยที่เกี่ยวกับสิ่งส่งตรวจจากมนุษย์และสัตว์ที่มีหรืออาจมีการติดเชื้อแบคทีเรีย รา ไวรัส และปรสิต ที่มีการตัดต่อพันธุกรรม
 - 3. การวิจัยที่เกี่ยวกับพิษจากสัตว์กลุ่มที่ 1
- BSL2 Room B เป็นสถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 ขอบข่ายของ งานวิจัยที่สามารถดำเนินการได้
 - 1. การวิจัยที่เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงเซลล์ที่ไม่มีการปนเปื้อนเชื้อโรคที่สามารถก่อโรคได้
 - การวิจัยที่เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงเซลล์เป็นเจ้าบ้านสำหรับการติดเชื้อไวรัส ปรสิต และ อื่นๆ ที่จัดอยู่ในเชื้อโรคกลุ่มที่ 1 2 และ 3* โดยต้องได้รับการพิจารณาและประเมิน ความเสี่ยงจาก CICM-BCC
- 7. BSL2 Room C เป็นสถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 ขอบข่ายของ งานวิจัยที่สามารถดำเนินการได้
 - 1. การวิจัยที่เกี่ยวกับเชื้อจุลินทรีย์ที่ไม่จำเป็นต้องอาศัยเซลล์เจ้าบ้านในการเพิ่มจำนวน
 - การวิจัยที่เกี่ยวกับเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์ รา ที่จัดอยู่ในเชื้อโรคกลุ่มที่ 1 2 และ 3* โดยต้อง ได้รับการพิจารณาและประเมินความเสี่ยงจาก CICM-BCC

3.2 ระเบียบการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

- การดำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ BSL1 จะต้องแจ้งให้ผู้ดำเนินการและผู้มีหน้าที่ ปฏิบัติการทราบก่อนเริ่มดำเนินการ
- ให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ดำเนินการและผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติการ ที่ได้รับมอบหมาย
- อาจารย์/นิสิตในวิทยาลัย ๆ ที่ประสงค์จะใช้ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือส่วนกลาง จะต้อง เข้าระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สำหรับการจองการใช้ห้องและ เครื่องมือทุกครั้ง และผู้ใช้บริการต้องรับผิดชอบดูแลความเรียบร้อยของห้องปฏิบัติการและ เครื่องมือที่ขอใช้งาน
- หลังการใช้เครื่องมือแล้ว ผู้ใช้บริการต้องทำความสะอาดและจัดเครื่องมือให้อยู่ในสภาพ เรียบร้อยพร้อมใช้งานได้ต่อไป
- 5. ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่กางเกงขายาวปิดข้อเท้าและสวมรองเท้าปิดปลายเท้า
- การดำเนินการวิจัย ให้ผู้วิจัยสวมใส่อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อคลุมปฏิบัติการ ถุงมือ หน้ากากอนามัย และ/หรือ แว่นตานิรภัย ที่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- กรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการดำเนินการวิจัย และส่งผลให้เกิดการกระจายของสารชีวภาพ ให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติมาตรฐาน (SOPs) เรื่องการรับมือเหตุสารชีวภาพหกรั่วไหล
- 8. ห้ามใช้ปากดูดสารละลายโดยตรงจากปีเปตต์ (pipette)
- 9. ไม่อนุญาตให้นำสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเข้าห้องปฏิบัติการ
- 10. ไม่อนุญาตให้นำอาหาร หรือเครื่องดื่มเข้าห้องปฏิบัติการ
- 11. ห้ามใส่ และถอดคอนแทคเลนส์ขณะอยู่ในห้องปฏิบัติการ
- 12. ห้ามใช้เครื่องสำอางขณะอยู่ในห้องปฏิบัติการ
- 13. ไม่จับบริเวณสะอาด เช่น ลูกบิดประตู หรือโทรศัพท์ ขณะใส่ถุงมือ ให้ใช้ข้อศอกในการดัน หรือเลื่อนประตู
- 14. ล้างมือก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ
- 15. ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าห้องปฏิบัติการ

3.3 ระเบียบการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการวิจัย BSL 2 วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์

- ผู้เข้าใช้ห้องปฏิบัติการ BSL2 ต้องผ่านการอบรมแนวทางการปฏิบัติด้านความปลอดภัยทาง ชีวภาพของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หรือ หลักสูตรความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพที่ได้รับการ รับรอง ตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ.2558
- 2. ผู้เข้าใช้ห้องปฏิบัติการ BSL2 ต้องเบิกกุญแจที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการเท่านั้น
- ผู้เข้าใช้ห้องปฏิบัติการ BSL2 จะต้องเข้าระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการ
 วิจัย เพื่อจองการใช้ห้องและเครื่องมือทุกครั้ง และผู้ใช้บริการต้องรับผิดชอบดูแลความ
 เรียบร้อยของห้องปฏิบัติการและเครื่องมือที่ขอใช้งาน
- 4. ให้ผู้วิจัยสวมใส่กางเกงขายาวปิดข้อเท้าและสวมรองเท้าปิดปลายเท้าก่อนเข้า ห้อง anteroom
- 5. ให้ผู้วิจัยสวมใส่อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล ที่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- 6. ดำเนินการวิจัยภายในตู้ชีวนิรภัยเท่านั้น
- 7. ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติการก่อนและหลังการดำเนินการวิจัย
- เมื่อการดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ ให้ผู้วิจัยทำการลดการปนเปื้อนด้วยวิธีที่เหมาะสม และ ออกจากห้องปฏิบัติการทันที
- 9. ห้ามใช้ปากดูดสารละลายโดยตรงจากปีเปตต์ (pipette)
- 10. จัดเก็บเข็มฉีดยาหรือของมีคมในภาชนะเฉพาะ (Sharp bin)
- 11. ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม สูบบุหรี่ และใช้เครื่องสำอางขณะอยู่ในห้องปฏิบัติการ
- ระวังมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของเชื้อโรคตลอดการดำเนินการวิจัย ในกรณีที่จำเป็น ต้องจำกัดให้เกิดการฟุ้งกระจายน้อยที่สุด และให้ดำเนินการภายใต้ตู้ชีวนิรภัย
- 13. ไม่นำกรด ด่าง เข้มข้น และอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเปลวไฟ ไปใช้งานในตู้ชีวนิรภัย (Biosafety Cabinet, BSC)
- 14. ล้างมือก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ
- 15. ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าห้องปฏิบัติการ

3.4 ระเบียบการขอรหัสเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

3.4.1 บุคคลภายในวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

- ให้หัวหน้าโครงทำเรื่องขอพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติเข้าใช้ ห้องปฏิบัติการ ตามวิธีปฏิบัติมาตรฐาน (SOPs) เรื่องการพิจารณาโครงการวิ จัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ ให้เรียบร้อยก่อน
- เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว สามารถใช้ ชื่อ (Username) และรหัสผ่าน (password) เดียวกับที่ ใช้เข้าระบบของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ในการเข้าระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย

3.4.2 บุคคลภายนอกวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

- ให้หัวหน้าโครงทำเรื่องขอพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติเข้าใช้ ห้องปฏิบัติการ ตามวิธีปฏิบัติมาตรฐาน (SOPs) เรื่องการพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ ให้เรียบร้อยก่อน
- เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว ให้หัวหน้าโครงการทำบันทึกข้อความขอเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ และ ระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ ส่งถึงคณบดี ผ่านงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ โดยใส่รายละเอียดให้ ครบถ้วน เช่น ชื่อ-สกุล หน่วยงาน ชื่อโครงการ และระยะเวลาการขอเข้าใช้ (ไม่เกิน 1 ปีต่อ การขอเข้าใช้งาน) เป็นต้น พร้อมแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของบุคคลภายนอกที่ ขอเข้าใช้งาน
- 3. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ (นักวิทยาศาสตร์) รับบันทึกข้อความขอเข้าใช้ งาน และส่งเรื่องขออนุมัติให้รองคณบดีฝ่ายวิจัย ผ่านหัวหน้างานทั่วไป (วิจัย ส่งเสริมและพัฒนา วิชาการ)
- มื่อผ่านการอนุมัติแล้ว เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ (นักวิทยาศาสตร์) เข้าระบบการ จองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ เพื่อเพิ่มข้อมูลบุคคลภายนอก
- หลังจากเพิ่มข้อมูลบุคคลภายนอกลงในระบบเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ (นักวิทยาศาสตร์) จะแจ้งไปยังงานบริหาร เพื่อให้ดำเนินการเปิดสิทธิ์การเข้า-ออกประตู
ห้องปฏิบัติการวิจัย และกำหนดชื่อ (Username) และรหัสผ่าน (password) สำหรับเข้าใช้ งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ ตามระยะเวลาที่กำหนดในบันทึกข้อความขอใช้งาน โดยจะใช้เวลาไม่เกิน 5 วัน ทำการ

- เมื่อได้ชื่อ (Username) และรหัสผ่าน (password) สำหรับเข้าใช้งานระบบจองห้องและ เครื่องมือแล้ว เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ (นักวิทยาศาสตร์) จะแจ้งให้บุคคลภายนอก ที่ขอเข้าใช้ห้องปฏิบัติการทราบต่อไป
- ในกรณีที่ครบกำหนดระยะเวลา ตามบันทึกขอเข้าใช้งาน บุคคลภายนอกที่ขอใช้งาน ห้องปฏิบัติการ จะถูกตัดสิทธิ์การเข้า-ออกประตูห้องปฏิบัติการ และการเข้าใช้งานระบบ จองห้องและเครื่องมือโดยอัตโนมัติ หากต้องการต่ออายุการใช้งาน ให้หัวหน้าโครงการทำ บันทึกข้อความขอเข้าใช้ห้องปฏิบัติการอีกครั้ง ตามขั้นตอนที่ 2-6

กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน 4.1 กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงานการใช้งานระบบจองห้อง และเครื่องมือภายใน

บทที่ 4

ห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์



ภาพที่ 4 แสดงภาพรวมการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

4.2 รายละเอียดกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 4.2.1 สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)
 - การเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สามารถเข้าได้ 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 เข้าผ่านระบบ Staff
 - เข้าหน้าเว็บไซด์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/index.php)



ภาพที่ 5 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 1

2. เลือกเมนู "Staff"



ภาพที่ 6 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 2

3. เลือกเมนู "Database"

Admission	n – News & Event – About –		CM
Student V Staff Research Internation	onal Testing Center National License 1 Tutorial Service Center 🗸 Contact Us	Contact Testing Center	
Coronavirus Updates			
Online Systems			
Staff Academic Support Database			
▶ ดารางการใช้ห้องเรียน รายสัปดาห์ ▶ ปริญญาตรี	การจัดการเรียนการสอนแบบ Online		
 >> บัณฑิตศึกษา >> ดารางสอน (เฉพาะบันทึกการสอน) >> วีดีโอการเรียนการสอน 	🖋 Software สนับสนุนการสอบ Online 🏽 การสร้างห้อง Conference เพื่อรองรับการสอบ Online (Web	ex) วีดีโอ / คู่มือ	
🕨 วีดีโอบันที่การสอน ระดับปริญญาตรี			Tuesday, October 12, 2021

ภาพที่ 7 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 3

4. เลือกเมนู "ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัยา"

Admission - News & Event - About -	
Student V Staff Research International Testing Center National License 1 Tutorial Service Center V Contact Us	Contact Testing Center
Coronavirus Updates	
Online Systems	
Staff Academic Support Database รีสรีโอบันข้อครสามแรนเรียว สต้บบัณฑิตศึกษาของอาจารย์ภายในวิทยาลัยฯ รับบฐานข้อมูลวิทยาลัยฯ สอบสาม Osername และ rossword สำหรับการใช้งานฐานข้อมูลของวิทยาลัยฯ	

ภาพที่ 8 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 4

> เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัย ๆ โดยการกรอก Username และ Password ของ ผู้ใช้งาน จากนั้น เลือกเมนู "เข้าระบบ"



ภาพที่ 9 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 5 ไปที่งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ เลือกเมนู "Research laboratory and lab Equipment reservation system"

	ABHORN COLLEGE OF MEDICINE @ THAMM Download ? แจ้งปัญหา ? แไล้ยน p	iasar บทเทยสรเกท assword 📻 ผู้ดูแลระบบ 📄 หัวหน้างาน (กำ	าหนดสิทธิ์ภายในหน่วยงาน) 👩 ออกจากระบบ
🕞 งานบริหาร	👦 งานบริหารทรัพยากรมนุษย์	🍺 🥫 งานยุทธศาสตร์และงบประมาณ	🕞 งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ
 ✔ ระบบของห้องประชุม ออนไลน์(user) ✔ ระบบของรถออนไลน์ 	 > ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคตากร (Profile) CICM > ระบบงานบริหารหรัพยากรมนุษย์ > ระบบขออมุมัติวันปฏิบัติงาน ออนไลน์ 	 ภาระงานบริการวิชาการ ระบบดดังวัสดุ 	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System

ภาพที่ 10 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 6

วิธีที่ 2 เข้าผ่านระบบ Research

1. เข้าหน้าเว็บไซด์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

(http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/index.php)



ภาพที่ 11 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 1

2. เลือกเมนู "Research"



ภาพที่ 12 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 2

 ไปที่ Research laboratory and lab Equipment reservation system และ เลือกเมนู "Staff"

Student Staff Research International Testing	WS & Event About	CONTACT US Contact Testing Center Coronavirus Updates
Research		Admin
Information √ แต่งกลางระบบระกาณสมัยงรุงงาน56งทำไป ประหางที่สะหาน โดการและมีสารระบบระกาณหรือเชิง 2564 √ แต่งกลางรัดสรรมประกาณหรือให้ 10 ประเทศพิษ สักษา 12 2564 √ การกรารหน้าไปฟ้อคปฏิมีชีวิธีธ โบบระการระบบกลองโรง COVID-19 (211/22020) √ การกรารสน้าไปฟ้อคปฏิมีชีวิธีธ โบบระการระบบกลองโรง NV3Dn results 2016/00 ประการกระบบสายความปลองโย NV3Dn results 2016/00 ประการกระบบสายความสา ส	Research Announcements Staff / Lecture Login Password : Login *Password Ra Lastinstrumes 6 wdnaeshe*	Research Laboratory Announcements ๆ ทำหนดสีตารการราชเดียกการใช้ปร้างานสโลยสิมและได้อ ปฏิยังการใช้ ใหมาะที่และพระบานราชโชโหนดสีของเหล้าง 2563 ๑ หนึ่งสืบกรองการแจ้งสามแข้งสามและฟระจากสักร์ (พ.ส.2563) ๑ พนั่งสืบริกระครารแจ้งสามแจ้งสามและฟระจากสักร์ (พ.ส.2563) ๑ พนั่งสืบริกระครารแจ้งสามแจ้งสามแจ้งสามแจ้งสามแจ้ง (พ.ส.2563) ๑ พนั่งสืบริกระครารแจ้งสามแจะฟระจากสักร์ (พ.ส.2563) ๑ พนั่งสืบริกระครารแจ้งสามแจะที่สามและฟระจากสักร์ (พ.ส.2563) ๑ พนั่งสามารถรายแจ้งสมัยเชื่อโรงและฟระจากสักร์ (พ.ส.2563) ๑ พนั่งสามารถรายแจ้งสมัยเจ้าสามและฟระจากสักร์ เปลียภารโรงพระกรณะจากสามสามสามสามารถรายสองการเปล่างสาม ปฏิยังการใจ
Download Form = Research :: ** แมนเสนออธิบาทสรับอยุเการรัสษาไวน 82554 ** แมนเสนออธิบาทสรับอยุเการรัสษาไวน ประกา	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System	 มาตรฐานการปฏิมีสามาร์ ISOPรปลายรือย่องปฏิบัติการให้แ (หมิยาายาริเขม) version .01 พรษิสิตรีกรรณงการแจ้งหมืองขึ้นร้องและที่มหากศัตร์ (พ.ศ.2564) พรษิสิตรีกรรณงการแจ้งหารแข้นร้างและที่มหากศัตร์ (พ.ศ.2564) พรษิสิตรีกรรณงการแจ้งหางเข้นรู้ในโทนและที่มหากศัตร์

ภาพที่ 13 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 3

 เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัย ๆ โดยการกรอก Username และ Password ของผู้ใช้งาน จากนั้นเลือกเมนู "เข้าระบบ"



ภาพที่ 14 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 4

> ไปที่งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ เลือกเมนู "Research laboratory and lab Equipment reservation system"

	ABHORN COLLEGE OF MEDICINE ® THAMM. Download 7 แจ้งปัญหา 🔗 เปลี่ยน pi	ASAT UNIVERSITY assword 🝙 ผู้ดูแลระบบ 🝙 หัวหน้างาน (r	ำหนดลิทธิ์ภายในหน่วยงาน) 👩 ออกจากระบบ
🛃 งานบริหาร	🛃 งานบริหารทรัพยากรมนุมย์	👼 งานยุทธศาสตร์และงบประมาณ	🛃 งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ
🤌 ระบบจองห้องประชุม ออนไลน์(user)	ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากร (Profile) CICM	ภาระงานบริการวิชาการ	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation
🥔 ระบบจองรถออนไดน์	🤌 ระบบงานบริหารทรัพยากรมนุษย์	💞 ระบบคลงวสดุ	System
	✓ ระบบขออนุมตีวันปฏิบัติงาน ออนไคน์		
Chulabhorn Internati			

ภาพที่ 15 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 5

- 2. การใช้งานระบบจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
 - 2.1 การจอง/การดูข้อมูลการจอง/การยกเลิกการจอง
 - เข้าสู่หน้าหลักของระบบจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยจะปรากฏ หน้าจอดังนี้

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University						
ข้อมูลพื้นฐาน v Re	eservation รายงาน 🗸				Log out	
Information of	of Laboratory and Equipment	reservation			reservation	
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel	
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	เปญญา สุขใจดี	Oct 05, 2021 16-19	0	
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	เบณณา สุขใจดี	Sep 28, 2021 15-52	3	
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL I A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	•	
Oct 27, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment:		Sattrachai Prasopdee	Oct 06, 2021 13:57	•	

ภาพที่ 16 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 1

- เลือกเมนู "Reservation" เพื่อเริ่มการจอง

Chula	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University								
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re	servation รายงาน 🗸			Login: Wilailuk Ampansri	Log out				
Information o	f Laboratory and Equipment r	eservation							
Information booking of:	October 2021				• reservation				
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel				
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບณญา สุขใจดี	Oct 05, 2021 16-19	3				
Oct 29, 2021 10.00 - 12.00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸບໃຈຕົ	Sep 28, 2021 1552	3				
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3				
m/main/researchEquipment	BSL1A //rmReserveA.nhn		Sattrachai Prasopdee	Oct 06, 2021 13:57	0				

ภาพที่ 17 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 2

เลือก ห้องปฏิบัติการที่ต้องการจอง

Chulabhorn International College of Me	uipment Reservation System		
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน ~		Login: Wilailuk Ampansri	Log out
Reservation of Laboratory and equipment			
Biosafety Level	1 (BSL1) Biosafety Level 2 (BSL2)]	
O BSL1A	O BSL 2 Ante		
O BSL 1B	O BSL 2 A		
 Chemical 	O BSL 2 B		
	O BSL 2 C		
	Save Cancel		

ภาพที่ 18 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 3

ตัวอย่างที่ 1 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1)

ต้องการจองเครื่อง Real Time PCR ในห้อง BSL1A โดยเริ่มตั้งแต่เวลา 9.00 – 12.00น. ในวันพุธที่ 1 ธันวาคม 2564

- เลือกเมนู "BSL1 A" จากนั้น กด SAVE

indgita • Reservation 31	องาน 🗸	Login Wilailuk Ampansri	Log ou
servation of Laborat	ory and equipment		
Servation of Laborat	ory and equipment		
Hase specify the laboratory.	Biosafety Level 1 (BSL1)	Biosafety Level 2 (BSL2)	
	® BSL1A	O BSL 2 Ante	
	O BSL18	O BSL 2 A	
	Chemical	O 85L 2 8	
		O BSL2C	

ภาพที่ 19 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 1

 จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของเครื่องมือที่มีการจอง โดยสามารถ ตรวจสอบเครื่องมือที่ต้องการจองได้

Chulabh	ch Laborator om Internation	ry and Lab E nal College of	Equipment I Medicine Tha	Reservation mmasat Unive	System			
ม้อมูลพื้นฐาน 🗸 Reserv	ation รายงาน 🗸				tog	in Wilailuk Ampansri		Log out
Reservation of L	_aboratory ar	nd equipmen	t					
BSL 1 A								
			Enter	your booking information.				
Oct 10	- 16, 2021						today < >	
	Sun 10/10	Mon 10/11	Tue 10/12	Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15	Sat 10/16	
12:00 AM	0		12:00 - 11 Supawa					
12:30 AM	6		oven 1 087546					
100 Ab								
LOO AN								

ภาพที่ 20 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 2

- ถ้าเครื่องมือที่ต้องการยังไม่มีการจองให้เลือกเมนู "Enter your booking information"

พื้นสาม 🗸									
ing in .	Reservation	n รายงาน 🗸							
servatio	on of Lab	poratory an	nd equipmer	nt					
SL1A-									
						_			
				💽 Enter	your booking information.				
				⊘ Enter	your booking information.				
	Oct 10 – 16	5 2021		👩 Enter	your booking information.			today 🔇 🖒	
(Oct 10 – 16	i, 2021		Enter	your booking information.		I	today 🔇 🕹	
(Oct 10 – 16	5, 2021 Sun 10/10	Mon 10/11	Conternation Tue 10/12	your booking information. Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15	today < > Sat 10/16	
	Oct 10 – 16 12:00 AM	5, 2021 Sun 10/10	Mon 10/11	© Enter Tue 10/12 12:00 - 18	your booking information. Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15	today < > Sat 10/16	
	Oct 10 – 16	5, 2021 Sun 10/10	Mon 10/11	Cinter Tue 10/12 1200 - R Supawa Phaowk	yeur booking information. Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15	today < > Sat 10/16	
	Oct 10 – 16	5, 2021 Sun 10/10	Mon 10/11	Tue 10/12 1200 - II Cupana Cupana Oven 1	your booking information. Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15	today 🔇 > Sat 10/16	

ภาพที่ 21 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 3

- กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน ตามที่หน้าต่างแสดง และเลือกเมนู "Save"

Research Laboratory and L Chulabhorn International Colleg	ab Equipment Reservation System e of Medicine Thammasat University	1	
ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation รายงาน v		Login Wilailuk Ampansri	Log out
Reservation of Laboratory and equip	ment		
BSL 1 A			
Date :	01-12-2021		
Start time :	09:00	~	
End time :	12:00	~	
Equipment :	Real Time PCR	0	
Phone number	0982622187		
	Save		

ภาพที่ 22 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 4

หมายเหตุ ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน จะไม่สามารถเลือกเมนู "Save" ได้

7:30 AM		
8:00 AM		
8:30 AM	Wilailuk Ampansri Real Time PCR 0982622187	
9:00 AM	900-1200 Wilailuk Ampansri Real Time PCR	
9:30 AM	0902622107	
10:00 AM		
10:30 AM		
11:00 AM		
11:30 AM		
12:00 PM		
12:30 PM		

จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของเครื่องมือที่มีการจอง

ภาพที่ 23 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 5 สามารถตรวจสอบข้อมูลการจองห้องปฏิบัติการวิจัย และเครื่องมือทั้งหมดของ ผู้ใช้งานระบบได้โดยเลือกเมนู "Reservation"

Reso	earch Labor abhorn Intern	atory and Lab I ational College of	Equipment F Medicine Tha	Reservation mmasat Unive	System			
เพื้นฐาน ~ เ	Reservation รายง	nu v			Log	in: Wilailuk Ampansri	i.	Lo
servation	of Laborato	ry and equipmen	ıt					
SL 1 A								
			Enter	your booking information.				
No	ov 28 – Dec 4, 20	21					today 🔇 🕹	
	Sun 11/2	8 Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	Sat 12/4	
12	00 AM							
12	:30 AM							

ภาพที่ 24 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 6

- จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลการจองทั้งหมดของผู้ใช้งานระบบ

Chula	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University									
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸 Re	servation รายงาน 🗸			Login: Wilailuk Ampansri	Log out					
Information o	nformation of Laboratory and Equipment reservation									
Information booking of:	All				 reservation 					
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Wilailuk Ampansri	Oct 12, 2021 15-16	0					
Nov 05, 2021 10:00 - 11:15	BSL 2 0 Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸບໃຈດົ	Sep 28, 2021 16:17	0					
Nov 04, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment - High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸບໃຈຕົ	Oct 04, 2021 20-25	0					
Nov 01, 2021 10:00 - 11:45	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	เบณณา สุขใจดี	Sep 28, 2021 16-12	0					

ภาพที่ 25 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 7

สามารถยกเลิกการจองทั้งหมดของผู้ใช้งานระบบได้จนถึงวันที่จองโดยเลือกเมนู
 "³" ในช่อง cancel

Chulal	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University										
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re	servation รายงาน 🗸		1	Login: Wilailuk Ampansri	Log out						
Information o	nformation of Laboratory and Equipment reservation										
Information booking of:	All	Annroval Number	Recorder	Record Date	reservation						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment - Real Time PCR		Wilailuk Ampansri	Oct 12, 2021 15-16	3						
Nov 05, 2021 10:00 - 11:15	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸນໃຈຕົ	Sep 28, 2021 16:17	0						
Nov 04, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment - High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸນໃຈດີ	Oct 04, 2021 20:25	0						
Nov 01, 2021 10:00 - 11:45	BSL 2 B Equipment - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	เบณณา สุขใจดี	Sep 28, 2021 16:12	0						

ภาพที่ 26 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 8

> จะปรากฏหน้าต่างที่ต้องการยกเลิกการจอง โดยต้องใส่เหตุผลในการยกเลิกจากนั้น เลือกเมนู "SAVE"

Chulabhorn Internation	ry and La nal College	ab Equipment Reservation System e of Medicine Thammasat University	
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน ~		Login Wilailuk Ampansi	Log out
Cancelation			
	Date :	Dec 01, 2021	
	Schedule time :	09.00 - 12.00	
	Laboratory :	BSL1A	
	Recorder :	Wilailuk Ampansri	
	Reason of cancelation :	เปลี่ยนวัน	
		Save	

ภาพที่ 27 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 9

- จะปรากฏหน้าต่างดังนี้ เมื่อการยกเลิกเสร็จสมบูรณ์

Chula	arch Laboratory and Lab Eq bhorn International College of Me	uipment Reser edicine Thammas	vation System at University							
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re	servation รายงาน ~			Login: Wilailuk Ampansri	Log out					
Information o	Information of Laboratory and Equipment reservation									
Information booking of:	All				© reservation					
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL1A Equipment: - Real Time PCR		Wilailuk Ampansri	Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26					
Nov 05, 2021 10:00 - 11:15	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸນໃຈຕົ	Sep 28, 2021 16-17	0					
Nov 04, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment: - High Speed Refrigerated Centriluge	Number: 639015	เบณณา สุขใจดี	Oct 04, 2021 20:25	0					
Nov 01, 2021 10:00 - 11:45	BSL 2 B Equipment - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເນດາ ສຸນໃຈຕິ	Sep 28, 2021 16-12	0					

ภาพที่ 28 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 10

ตัวอย่างที่ 2 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL 2)

ต้องการจองเครื่อง BSC ในห้อง BSL2B เวลา 9.00 – 12.00 น. ในวันพุธที่ 1 ธันวาคม 2564

- เลือกเมนู "BSL2B" จากนั้น กด "SAVE"

Research Laboratory and Lab Equ Chulabhorn International College of Me	uipment Reservation System edicine Thammasat University	
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน ~	Login Wileluk Ampenari	Log out
Reservation of Laboratory and equipment		
Biosafety Level Biosafety Level Bi	1 (BSL1) Biosafety Level 2 (BSL2)	
O BSL18	O BSL2A	
 Chemical 	BSL 2 B	
	O 851.2 C	
	Save	

ภาพที่ 29 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 1

 จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของห้อง BSL2B ที่มีการจอง โดยสามารถ ตรวจสอบวัน และเวลาที่ต้องการจองได้

8 (S	Research Chulabhorn	Laborator Internation	ry and Lab I nal College of	Equipment I Medicine Tha	Reservation mmasat Unive	System ersity			
เพื้นฐาน ~	Reservatio	n รายงาน ~							Logo
servat 5L 2 B	ion of Lal	poratory ar	nd equipmen	t					
				🚫 Enter	your booking information.				
	Oct 10 – 16	5, 2021					I	today 🔇	
	12:00 AM	Sun 10/10	Mon 10/11	Tue 10/12	Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15	Sat 10/16	

ภาพที่ 30 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 2

- ถ้าห้องว่างตามวัน และเวลาที่ต้องการจองให้เลือกเมนู "Enter your looking information"

C C	esearch	Laborator	ry and Lab E nal College of	quipment I Medicine Tha	Reservation mmasat Unive	System ersity			
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservatio	n รายงาน v				Log	in Wilalluk Ampansri		Log out
Reservatio	on of Lal	boratory ar	nd equipmen	t					
BSL 2 B									
	Oct 10 – 10	5, 2021		😰 Enter y	your booking information.		I	today 🔇 📏	
	12:00 AM	Sun 10/10	Mon 10/11	Tue 10/12	Wed 10/13	Thu 10/14	Fri 10/15	Sat 10/16	
	1200 AM								
	12:30 AM								

ภาพที่ 31 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 3

 กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และเลือกเครื่องมือที่ต้องการจองตามที่หน้าต่างแสดง และ เลือกเมนู "Save"

Research Laborato	ory and La	b Equipment Reservation System of Medicine Thammasat University		
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน ~			Login: Witailuk Ampansri	Log out
Reservation of Laboratory a	ınd equipn	nent		
BSL 2 B				
	Date :	01-12-2021		
	Start time :	0900	•	
	End time :	12:00		
	Phone number :	0982622187		
Approval Num	ber (TU-IBC) :	000/0000	(Example : XXX/XXXX)	
	Equipment :	Biosafety Cabinet Class II (Room B) Inverted Microscope Low Speed Centrifuge Cancel Cancel		

ภาพที่ 32 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 4

หมายเหตุ ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน จะไม่สามารถเลือกเมนู "Save" ได้



จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของห้องที่มีการจอง

ภาพที่ 33 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 5

 สามารถตรวจสอบข้อมูลการจองห้องปฏิบัติการวิจัย และเครื่องมือทั้งหมดของ ผู้ใช้งานระบบได้โดยเลือกเมนู "Reservation"

~ Reservat	ion รายงาน ~				Log	in: Wilalluk Ampansri	i
ation of La	boratory	nd oquipmon	+				
	aboratory a	na equipmen	it.				
B							
			💽 Enter y	our booking information.			
Nov 28 -	Dec 4, 2021		🚫 Enter y	our booking information.		I	today < >
Nov 28 -	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	<table-cell> Enter y Tue 11/30</table-cell>	eur booking information. Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today 🗸 > Sat 12/4
Nov 28 -	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	C Enter y Tue 11/30	our booking information. Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4
Nov 28 -	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	our booking information. Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today <>
Nov 28 - 12:00 AM 12:30 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	C Enter y	our booking information. Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today 🔇 🗸 🖒 Sat 12/4
Nov 28 - 1200 AM 1230 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	C Enter y	wer booking information	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4
Nov 28 - 1200 AM 1230 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fr112/3	today < > Sat 12/4
Nov 28 - 1200 AM 1230 AM 100 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Conter y	wed 12/1	Thu 12/2	Pri 12/3	today < > Sat 12/4
Nov 28 - 1200 AM 1230 AM 100 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Conter y	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today () Sat 12/4

ภาพที่ 34 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 6

- จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลการจองทั้งหมดของผู้ใช้งานระบบ

Chula	arch Laboratory and Lab Ed bhorn International College of N	quipment Reserv ledicine Thammasa	vation System at University		
ข้อมูลพื้นฐาน v Re	servation รายงาน 🗸				Log out
Information c	of Laboratory and Equipment	reservation			
Information booking of:	All				• reservation
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment:		Wilailuk Ampansri	Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: 0ct 12, 2021/5-26
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Wilailuk Ampansri	Oct 14, 2021 13:08	0
Nov 05, 2021 10:00 - 11:15	Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບເງເດຼາ ຊະໃຈດັ	Sep 28, 2021 16:17	0
Nov 04, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບໜູญາ ສຸນໃຈດີ	Oct 13, 2021 19:37	0
Nov 04, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment: – High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	ເບເງເງາ ສຸນໃຈຕົ	Oct 04, 2021 20:25	0

ภาพที่ 35 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 7

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University						
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re:	Log out					
Information of Laboratory and Equipment reservation						
Information booking of: All					• reservation	
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: – Real Time PCR		Wilailuk Ampansri	Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Wilailuk Ampansri	Oct 14, 2021 13.08	3	
Nov 05, 2021 10:00 - 11:15	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບญญา ສຸຍໃຈດົ	Sep 28, 2021 16:17	3	
Nov 04, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເນຼເນຼາ ສຸນໃຈດີ	Oct 13, 2021 19:37	3	
Nov 04, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment: – High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	ເບເງເງາ ສຸນໃຈຕົ	Oct 04, 2021 20:25	3	

- สามารถยกเลิกการจองได้จนถึงวันที่จอง โดยเลือกเมนู " 🞯 " ในช่อง cancel

ภาพที่ 36 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 8

> จะปรากฏหน้าต่างที่ต้องการยกเลิกการจอง โดยต้องใส่เหตุผลในการยกเลิก จากนั้น เลือกเมนู "SAVE"

Research Labora Chulabhorn Interna	tory and L tional Colleg	ab Equipment Reservation System e of Medicine Thammasat University		
มูลพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน	~		Login; Wilailuk Ampansri	Log out
ancelation				
	Date :	Dec 01, 2021		
	Schedule time :	09:00 - 12:00		
	Laboratory :	BSL 2 B		
	Recorder :	Wilailuk Ampansri		
	Reason of cancelation :	เปลี่ยนวัน		
		Save Book		

ภาพที่ 37 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 9

- จะปรากฏหน้าต่างดังนี้ เมื่อการยกเลิกเสร็จสมบูรณ์

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University						
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re	ม้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน ~ Login Wileiluk Ampaneri					
Information of Laboratory and Equipment reservation						
Information booking of:	nformation booking of: All				• reservation	
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: – Real Time PCR		Wilailuk Ampansri	Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Wilailuk Ampansri	Oct 14, 2021 13:0	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17	
Nov 05, 2021 10:00 - 11:15	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	เบญญา สุขใจดี	Sep 28, 2021 16:17	3	
Nov 04, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເຫຼາ ສຸນໃຈດົ	Oct 13, 2021 19:37	0	

ภาพที่ 38 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ (Admin) ขั้นตอนที่ 10

2.2 ข้อมูลพื้นฐาน

 เข้าสู่หน้าหลักของระบบจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยจะปรากฏ หน้าจอดังนี้

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University							
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸 Re	Joyaพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน ~ Login Wileituk Ampenari						
Information o	Information of Laboratory and Equipment reservation						
Information booking of:	October 2021				 reservation 		
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel		
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	เบณณา สุขใจดี	Oct 05, 2021 16:19	3		
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບໝານາ ສຸຍໃຈຕົ	Sep 28, 2021 15-52	3		
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3		
Oct 27, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment:		Sattrachai Prasopdee	Oct 06, 2021 13:57	() 1		

ภาพที่ 39 แสดงการใช้งานข้อมูลพื้นฐานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)

	đ	y Å	đ	v	a' a
2.	เลือกเมน	"ข้อมลพื้นฐาน"	และเลือกเมน	"ขอมล	เครื่องมือ"
	ี ข้	ୟ ଅନ୍ୟ	- บั	ิขั	

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University						
ข้อมูลพื้นฐาน v Re	servation	รายงาน 🗸				Log out
ข้อมูลเครื่องมือ ข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศ์ ข้อมูลเมลเดอลกายแอก	โกษา ๆ	atory and Equipment	reservation			
ข้อมูลเปลี่ยมแปลงประวัฒิกุคลสายนอก 0.1 🍥 reservation					• reservation	
กำหนดสิทธิ์ Admin		List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafet - Inverted	y Cabinet Class II (Room B) Microscope	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸນໃຈດິ	Oct 05, 2021 16:19	0
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafet - Inverted	y Cabinet Class II (Room B) Microscope	Number: 639015	เมญญา สุขไจดี	Sep 28, 2021 15-52	0
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Tim	ne PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13-55	3
Oct 28, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafet - Inverted	y Cabinet Class II (Room B) Microscope	Number: 639015	ເບເງເງາ ສຸນໃຈດົ	Oct 13, 2021 19:36	0

ภาพที่ 40 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

- ปรากฏหน้าต่างแสดงรายการเครื่องมือทั้งหมด โดยจะแยกเป็นแต่ละห้องปฏิบัติการ

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University						
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายเวน - Login Wileluk Amponsti		Log out			
ข้อมูลเครื่อ	งมือ					
ห้องปฏิบัติการ	BSL1A		(+) เพิ่มเครื่องมือ			
ล่ำดับ	รายการเครื่องมือ	สถานะ	แก้ไข			
1	Analytical Balance (2 digits)	٥	1			
2	Analytical Balance (4 digits)	۲	1			
з	Autoclave Starile 1	٥	1			
4	Autoclave Sterile 2	٥	1			
5	Autoclave Waste 1	٢	1			
6	Autoclave Waste 2	٥	1			
7	BSC for cellcultrue	0	1			
8	Digital Dry Bath Incubator (Heat box)	٥	1			
9	Digital PCR (PCR 1)	٥	1			
10	ECL Gel Box (Amersham)	٥	1			

ภาพที่ 41 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2

หมายเหตุ	8	สถานะยกเลิกการใช้งาน	\bigcirc	สถานะใช้งาน		แก้ไขสถานะ
----------	---	----------------------	------------	-------------	--	------------

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) สามารถเพิ่มเครื่องมือได้โดยเลือกเม นู
 "เพิ่มเครื่องมือ"

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University					
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายาวป - Login Wilsibuk A	mpansri	Log out		
ข้อมูลเครื่อ	งมือ				
ห้องปฏิบัติการ	BSL1A	ſ	(พิ่มเครื่องมือ		
สำดับ	รายการเครื่องมือ	สถานะ	แกเข		
1	Analytical Balance (2 digits)	٥	1		
2	Analytical Balance (4 digits)	٥	1		
3	Autoclave Sterile 1	٥	1		
4	Autoclave Sterile 2	٥	1		
5	Autoclave Waste 1	٥	1		
6	Autoclave Waste 2	٥	1		
7	BSC for cellcultrue	0	1		
8	Digital Dry Bath Incubator (Heat box)	٥	1		
9	Digital PCR (PCR 1)	٥	1		

ภาพที่ 42 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

> จะปรากฏหน้าต่าง ให้ใส่ชื่อเครื่องมือที่จะเพิ่มลงไป เลือกเมนู "ใช้งาน" จากนั้น เลือกเมนู "บันทึกข้อมูล"

Research Labo Chulabhorn Inter	ratory and Lab Equipment Reservation national College of Medicine Thammasat Unive	System rsity	
ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation ราย	งาน ~	Login Wileiluk Ampansri	Log out
ข้อมูลเครื่องมือ			
	ห้องปฏิบัติการ: BSL1A		
	ชื่อเครื่องมือ : ลลล		
	สถานะเครื่องมีอ: ® ใช้งาน O ยกเลิกการใช้งาน บันท์กข้อมูล ยกเลิก		

ภาพที่ 43 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4

- จะปรากฏหน้าต่างแสดงเครื่องมือที่เพิ่ม

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University						
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายงาน v Login Witable	: Ampansri	Log out			
ข้อมูลเครื่อ	ข้อมูลเครื่องมือ					
ห้องปฏิบัติกาะ	5 BSL 1 A		(พี่มเครื่องมือ			
ล่ำดับ	รายการเครื่องมือ	สถานะ	แก้ไข			
1	233	٥	1			
3	Analytical Balance (4 digits)	٥	1			
4	Autoclave Sterile 1	٥	1			
5	Autoclave Sterile 2	٥	1			
6	Autoclave Waste 1	٥	1			
7	Autoclave Waste 2	٥	1			
8	BSC for cellcultrue	0	1			
9	Digital Dry Bath Incubator (Heat box)	٥	1			
10	Digital PCR (PCR I)	۰	1			

ภาพที่ 44 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5

- สามารถลบเครื่องมือได้โดยเลือกเมนู 🖌 เพื่อแก้ไข -Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat Unive มูลพื้นฐาน - Reservation รายงาน -ข้อมูลเครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ BSL 1 A สำดับ 0 aaa Analytical Balance (2 digits) 0 2 Analytical Balance (4 digits) Autoclave Sterile 1 0 Autoclave Sterile 2 0 Autoclave Waste 1 0 Autoclave Waste 2 0 BSC for cellcultrue ø Digital Dry Bath Incubator (Heat box) 0
- ภาพที่ 45 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6

0

ø

0

۲

.

1

1

Digital PCR (PCR 1)

ECL Gel Box (Amersham)

Freez Dryer

Gel Documentation

14 Hot Plate Magnetic Stirrer

12

13

เลือกเปลี่ยนสถานะเครื่องมือเป็น "ยกเลิกการใช้งาน" แล้วเลือกเมนู
 "แก้ไขข้อมูล"

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University					
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation ราย	חע ע	Login: Wilailuk Ampansri	Log out		
ข้อมูลเครื่องมือ					
	ห้องปฏิบัติการ: BSL1A				
	ชื่อเครื่องมือ : aaa				
	สถานะเครื่องมือ: O ใช้งาน ® ยกเล็กการใช้งาน แก้ไขข้อมูล ยกเล็ก				
•					

ภาพที่ 46 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7

(10) F	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation Chulabhorn International College of Medicine Thammasat Univ	System ersity	
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายงาน ~		Log out
ี่ม้อมูลเครี่ส ข้องปฏิบัติก	วงมือ is BSL 1 A		
			(±) เพิ่มเครองมีส
ลาดับ	รายการเครื่องมือ	anu:	แก้ไข
		•	
-	Analytical Balance (4 digits)		
4	Autoriave Sterila 1		,
5	Autoclave Sterile 2	0	
6	Autoclave Waste 1	0	1
7	Autoclave Waste 2		1
8	BSC for cellcultrue	0	1
9	Digital Dry Bath Incubator (Heat box)	0	1
10	Digital PCR (PCR 1)	0	1
n	ECL Gel Box (Amersham)	0	1
12	Freez Dryer	0	1
12	Gel Decumentation		
15	Secondentation	•	<i>•</i>

- จะปรากฏหน้าต่างแสดงเครื่องมือที่ยกเลิกการใช้งาน โดยสถานะจะเป็น 😣

ภาพที่ 47 แสดงการใช้งานข้อมูลเครื่องมือระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 8

3. เลือกเมนู "ข้อมูลพื้นฐาน" และเลือกเมนู "ข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา"

Chulal	arch Laboratory and Lab E	quipment Rese Medicine Thamma	rvation System sat University			
ข้อมูลพื้นฐาน v Re:	servation รายงาน ~					Log out
ข้อมูลเครื่องมือ						
ข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึ	nen ratory and Equipmen	t reservation				
ข้อมูลบุคคลภายนอก ข้อมอบไว้ยนแปลงประวัตินออ	220361120 Q21					
กำหนดสิทธิ์ Admin	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel	n
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບญญา ສຸນໃຈດີ	Oct 05, 2021 16:19	3	
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບຄູເຄຼາ ສຸນໃຈດົ	Sep 28, 2021 15:52	0	
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL I A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3	

ภาพที่ 48 แสดงการใช้งานข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

> จะปรากฏหน้าต่างแสดงลำดับ รหัสนักศึกษา ชื่อ-นามสกุล และหลักสูตร ของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่ได้รับการอนุมัติให้เข้าใช้ห้องปฏิบัติการวิจัย (ส่ง บันทึกข้อความผ่านงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ จากนั้นงานวิจัยจะส่งเรื่อง ให้งานบริหารอนุมัติให้สามารถผ่านเข้า-ออกประตู และสามารถเข้าระบบจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยได้)

Chu	earch Laboratory a	nd Lab Equipment Reservation Syste College of Medicine Thammasat University	em	
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายงาน ~			Log out
ข้อมูลนักศึกเ	ษา ระดับบัณฑิตศึกษา			
สำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ – นามสกุล	หลักสูตร	
1	5729370022	องอาจ สินสมบูรณ์	สาขาการแพทย์บูรณาการ (เอก)	
2	5829320018	ภนิตา จตุรวิทย์	สาขาการแพทย์บูรณาการ (เอก)	
з	5929320025	นับกกานด์ วุฒิศิลป	สาขาการแพทย์บูรณาการ (เอก)	
4	5929320058	ประกายรัตน์ ทุนิจ	สาขาการแพทย์บูรณาการ (เอก)	
5	5929320066	สุวรรณา แม่นปืน	สาขาการแพทย์บูรณาการ (เอก)	
6	6129320047	สุภัณญา บุญวรสถิด	สาขาการแพทย์บูรณาการ (เอก)	
7	6029040216	ศุภาพิชญ์ ลันขุนทด	สาขาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก (โก)	
в	6029090237	Ethan Sapaya Vindvamara	สาขาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก (โก)	
9	6129040231	กราดร สอนสมนึก	สาขาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก (ไก)	
10	6129090210	Abdifetah Ibrahim Omar	สาขาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก (โท)	

ภาพที่ 49 แสดงการใช้งานข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2

4. เลือกเมนู "ข้อมูลพื้นฐาน" และเลือกเมนู "ข้อมูลบุคคลภายนอก"

Chula	arch Laboratory and Lab E	quipment Reser	rvation System sat University		
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re	servation รายงาน 🗸			Login: Wilailuk Ampansri	Log out
ข้อมูลเครื่องมือ ข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตศ์ ข้อมูลมอดออายแอก	nun ratory and Equipmen	t reservation			
ข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุค 1	anneuan ^O 1				• reservation
กาหนดสทธ Admin	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Blosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເມເນູເບຼາ ສຸນໃຈດັ	Oct 05, 2021 16:19	•
Oct 29, 2021 10.00 - 12.00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເຊາ ສຸນໃຈດົ	Sep 28, 2021 1552	0
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3
Oct 28, 2021 10.00 - 12.00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເນເຊາ ຊຸຍໃຈດິ	Oct 13, 2021 19:36	0

ภาพที่ 50 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

จะปรากฏหน้าต่างแสดงลำดับ ชื่อ-นามสกุล ประเภทบุคคล โทรศัพท์/e-mail
 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง Username และสถานะการจัดการ ของ
 บุคคลภายนอก (ผู้ช่วยวิจัยหรือผู้ร่วมวิจัย) ทั้งที่ได้รับการอนุมัติ และรอการอนุมัติให้
 เข้าใช้ห้องปฏิบัติการวิจัย

٩	Research Labora	atory and ational Colle	Lab Equipment Reserva	ation System University			
ข้อมูลพื้นฐา	าน ~ Reservation รายงาเ	I v			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ข้อมูลเ	บุคคลภายนอก						
ชื่อ-นามสกุ	la:	Q ĂUM					เพิ่มข้อมูลบุคคล
ล่าดับ	ชื่อ - นามสกุล	ประเภทบุคคล	Insriwni/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	Username	ðams
1	นางสาวณัฐภัสสร ฟักเชียว	ຜູ້ຮ່ວຍວົຈັຍ	0619871861 natpatsorn.fuk@dome.tu.ac.th	โสภิดา สุขประเสริฐ	25 a.n. 2564 08:00 u 30 iu.a 2565 16:30 u.	649007	เปลี่ยนแปลงประวัติ
2	นางสาวธัญชนก พินิจจิตรสมุทร	ຜູ້ช่วยวิจัย	0919767151 thanchanok.pin@dome.th.ac.th	ไ สภิดา สุขประเสริฐ	25 (1.9. 2564 08:00 u 30 (u.8 2565 16:30 u.	649006	ເປລີ່ຍນແປລະບັດີ
3	นางสาวพิชามญชุ์ ฉั่ววิเชียร	ຜູ້ຮ່ວຍວິຈັຍ	0822815426 pichamol.chu@dome.tu.ac.th	โ สภิดา สุขประเสริฐ	25 (1.A. 2564) 08:00 u 30 u.u 2565, 16:30 u.	649008	เปลี่ยนแปลงประวัติ
4	นางสาวณัฐพร คืนดี	ທູ້ຮ່ວມວິຈັຍ	0942913364 natthaporn_ku@mutto.ac.th	โสกีดา สุขประเสรีฐ	25 (1.9. 2564 07:00 u 30 (u.8 2565 17:00 u.	649003	เปลี่ยนแปลงประวัติ
5	นางสาวบิสรีน มันยา	ຜູ້ຮ່ວຍວິຈັຍ	0910722445 nissareen.man@dome.tu.ac.th	อานนท์ จันทะบุกูล	05 n.n. 2564 07:00 u 23 n.n. 2564 20:00 u.	649011	รายละเอียด

ภาพที่ 51 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2

 สามารถเพิ่มบุคคลภายนอก เข้าใช้งานห้องปฏิบัติการวิจัยได้ โดยเลือกเมนู
 "เพิ่มข้อมูลบุคคล" (ส่งบันทึกข้อความผ่านงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ จากนั้นงานวิจัยจะเพิ่มข้อมูลบุคคลลงในระบบ เพื่อส่งเรื่องให้งานบริหารอนุมัติให้ สามารถผ่านเข้า-ออกประตู และสามารถเข้าระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัยได้)

Ć	Research Labora	atory and ational Colle	Lab Equipment Reserva	tion System University			
ข้อมูลพื้นฐ	าน ~ Reservation รายงา	u ~			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ข้อมูล	บุคคลภายนอก						
ชื่อ-นามสกุ	a:	۹ йинт					เพิ่มข้อมูลบุคคล
ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ประเภทบุคคล	ไกรศัพท์/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	Username	จัดการ
1	นางสาวณัฐภัสสร ฟักเขียว	ผู้ช่วยวิจัย	0619871861 natpatsorn.fuk@dome.tu.ac.th	โสกิดา สุขประเสริฐ	25 cl.n. 2564 08:00 u 30 tu.u 2565 16:30 u.	649007	เปลี่ยนแปลงประวัติ
2	นางสาวธัญชนก พินิจจิตรสมุทร	ผู้ช่วยวิจัย	0919767151 thanchanok.pin@dome.th.ac.th	โสกิดา สุขประเสริฐ	25 cl.n. 2564 08:00 u 30 tu.u 2565 16:30 u.	649006	เปลี่ยนแปลงประวัติ

ภาพที่ 52 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

กรอกข้อมูลบุคคลภายนอกให้ครบถ้วน จากนั้นเลือกเมนู "บันทึกข้อมูล"

Research Laboratory ar Chulabhorn International Co	nd Lab Equipn ollege of Medicir	nent Rese ne Thamma	ervation Sy Isat Universi	vstem ty				
ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation รายงาน v					Login: Wilailuk Am	pansri		Log out
ข้อมูลบุคคลภายนอก								
คำนำหบ้า	1:	นางสาว		*				
ชื่อ :		วีไลลักษณ์						
นามสกุล :		อำพันศรี						
เลขบัตรป	ประชาชน Or Passport :	1100500313358						
ประเภทบุย	inna :	ผู้ช่วยวิจัย		~				
เบอร์ไทรศั	ศัพท์ :	0982622187						
e-mail :		wilailuk@staff.tu.ac	c.th					
อาจารย์ผู้	งู้รับผิดชอบ :	เทวา พนักศรี		0				
วันที่ขอเข้	ว้าใช้ห้อง :	2021-12-01	08.00 🗸	ถึงวันที่ :	2021-12-31	16:00 🗸	.]	
แบบไฟล์ เ	บันทึกข้อความ :	Choose File No fi	ile chosen		Max Filesize: 2MB, File Type For Uploa	ids: PDF, JPG, J	PEG, PNG, GIF	
		บันทึกข้อมูล	ยกเลิก					

ภาพที่ 53 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 จะปรากฏหน้าต่างแสดง รายชื่อ และข้อมูลต่างๆ ของบุคคลภายนอก (ผู้ช่วยวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัย) ที่เพิ่มลงไปโดยจะปรากฏสถานะเป็น "แก้ไข" (รอการอนุมัติ ยังสามารถแก้ไขข้อมูลได้โดยเลือกเมนู "แก้ไข")

٩	Research Labora Chulabhorn Interna	atory and	Lab Equipment Reservation ge of Medicine Thammasat	ation System University			
ข้อมูลพื้นฐา	าน ~ Reservation รายงาน	I v			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ข้อมูลเ	บุคคลภายนอก						
ชื่อ-นามสกุ	a:	Q ÀUM					เพิ่มข้อมูลบุคคล
ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ประเภทบุคคล	โทรศัพท์/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	Username	จัดการ
1	นางสาววิไลลักษณ์ อำพันศรี	ผู้ช่วยวิจัย	0982622187 wilailuk@staff.tu.ac.th	เทวา พนักศรี	01 ธ.ค. 2564 08:00 น 31 ธ.ค. 2564 16:00 น.		ແກ້ໄປ

ภาพที่ 54 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5

> หากสถานะเปลี่ยนเป็น "รายละเอียด" (ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ แต่สามารถเลือก เพื่อเรียกดูข้อมูลได้) แสดงว่าได้รับการอนุมัติให้สามารถผ่านเข้า-ออกประตู และ ได้รับ Username และ Password เพื่อเข้าระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัยได้แล้ว

หมายเหตุ หากสิ้นสุดระยะเวลาตามที่ขออนุมัติมา ระบบจะตัดสิทธิ์การเข้า-ออก ประตู และการเข้าใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือโดยอัตโนมัติ)

Y	Chulabhorn Interna	tory and tional Colle	ge of Medicine Thammasat	University			
ข้อมูลพื้นฐา	iu ~ Reservation รายงาน	~			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ข้อมูลเ	บุคคลภายนอก						
ชื่อ-นามสกุล	a:	Q ค้มหา					เพิ่มข้อมูลบุคคล
ล่าดับ	ชื่อ – นามสกุล	ประเภทบุคคล	โกรศัพท์/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	Username	จัดการ
1	นางสาววิไลลักษณ์ อำพันศรี	ผู้ช่วยวิจัย	0982622187 wilailuk@staff.tu.ac.th	เทวา พนักศรี	01 ธ.ค. 2564 08:00 u 31 ธ.ค. 2564 16:00 u.		แก้ไข
2	นางสาวณัฐภัสสร ฟักเขียว	ผ้ູช่วยวิจัย	0619871861 natpatsorn.fuk@dome.tu.ac.th	โสภิดา สุขประเสริฐ	25 (l.n. 2564 (08:00 u 30 (u.u 2565 (16:30 u.	649007	เปลี่ยนแปลงประวัติ
3	นางสาวธัญชนก พีนิจจิตรสมุทร	ผู้ช่วยวิจัย	0919767151 thanchanok.pin@dome.th.ac.th	โสกิดา สุขประเสริฐ	25 a.e. 2564 08:00 u 30 u.e 2565 16:30 u.	649006	เปลี่ยนแปลงประวัติ
4	นางสาวพิชามญชุ ฉั่ววิเชียร	ผู้ช่วยวิจัย	0822815426 pichamol.chu@dome.tu.ac.th	โสกิดา สุขประเสริฐ	25 ต.ศ. 2564 08:00 น 30 เม.ย 2565 16:30 น.	649008	เปลี่ยนแปลงประวัติ
5	นางสาวณัฐพร คืนดี	ผู้ร่วมวิจัย	0942913364	โสภิดา สุขประเสริฐ	25 c.a. 2564 07:00 u 30 uu 2565 17:00 u	649003	เปลี่ยนแปลงประวัติ
6	นางสาวนิสรีน มันยา	ผู้ช่วยวิจัย	0910722445 nissareen.man@dome.tu.ac.th	อานนท์ จันทะมุกูล	05 ก.ค. 2564 07:00 น 23 ก.ค. 2564 20:00 น.	649011	รายละเอียด

ภาพที่ 55 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6

Chulabhorn Internat	tory and Lab Equip ional College of Medici	ment Reservation System ine Thammasat University		
ข้อมูลพื้นฐาน - Reservation รายงาน	~		Login: Wilailuk Ampansri	Log out
ข้อมูลบุคคลภายนอก				
	คำปาหน้า :			เปลี่ยนแปลงประวัติ เข้า-ออก ประตู
	ชื่อ :	นิสรีน		
	นามสกุล :	มันยา		
	เลขบัตรประชาชน Or Passport :	1739901860085		
	ประเภทบุคคล :	ທູ້ຜ່ວຍວິຈັຍ	~	
	เบอร์โทรศัพท์ :	0910722445		
	e-mail :	nissareen.man@dome.tu.ac.th		
	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ :	อานมท์ จันทะนกล		_
	วันที่ขอเข้าใช้ห้อง :	2021-07-05 07:00 🗸 ถึงวันที่:	2021-07-23 20:00	~
	แนบไฟล์ บันทึกข้อความ :	€ jB6mrNJW.pdf		
	Username :	649011		
	Password :	860085		
leData_change.php?ID=29		ย้อนกลับ		

ภาพที่ 56 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7

 หากสิ้นสุดระยะเวลาตามที่ขออนุมัติมา แล้วทำเรื่องขอต่อระยะเวลาการเข้าใช้ ห้องปฏิบัติการวิจัยเข้ามาเพิ่มเติม ให้เลือกเมนู "รายละเอียด" และเลือกเมนู "เปลี่ยนแปลงประวัติ เข้า-ออก ประตู" จากนั้นกรอกข้อมูลระยะเวลาที่ต้องการ ขยายลงไป แล้วเลือกเมนู "บันทึกข้อมูล" หากการเปลี่ยนแปลงสำเร็จ สถานะจะ เปลี่ยนเป็น "เปลี่ยนแปลงประวัติ" (บุคคลภายนอกสามารถเข้า-ออกประตู และเข้า ใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือได้ต่อไปจนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาที่ขอขยาย)

٩	Research Labora Chulabhorn Interna	atory and ational Colle	Lab Equipment Reserva	ation System University			
ข้อมูลพื้นฐ	าน ~ Reservation รายงาน	•			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ข้อมูล	บุคคลภายนอก						
ชื่อ-นามสกุ	ia:	Q ÂUHI					เพิ่มข้อมูลนุคคล
ล่ำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ประเภทบุคคล	โกรศัพท์/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	Username	จัดการ
1	นางสาววิไลลักษณ์ อำพันศรี	ผู้ช่วยวิจัย	0982622187 wilailuk@staff.tu.ac.th	เทวา พนักศรี	01 s.n. 2564 08:00 u 31 s.n. 2564 16:00 u.		แก้ไข
2	นางสาวณัฐภัสสร ฟักเขียว	ຜູ້ช่วยวิจัย	0619871861 natpatsorn.fuk@dome.tu.ac.th	โสภิดา สุขประเสริฐ	25 a.e. 2564 08:00 u 30 u.e 2565 16:30 u.	649007	เปลี่ยนแปลงประวัติ
3	นางสาวธัญชนก พินิจจิตรสมุทร	ผู้ช่วยวิจัย	0919767151 thanchanok.pin@dome.th.ac.th	โ สกิดา สุขประเสริฐ	25 ต.ค. 2564 08:00 น 30 เม.ย 2565 16:30 น.	649006	เปลี่ยนแปลงประวัติ
4	นางสาวพิชามญชุ์ ฉั่ววิเชียร	ຜູ້ช่วยวิจัย	0822815426 pichamol.chu@dome.tu.ac.th	โ สภิดา สุขประเสร <u>ิฐ</u>	25 cl.n. 2564 08:00 u 30 iu.u 2565 16:30 u.	649008	เปลี่ยนแปลงประวัติ
5	นางสาวณัฐพร คืนดี	ຜູ້ຮ່ວມວິຈັຍ	0942913364 natthaporn_ku@mutto.ac.th	โ สภิดา สุขประเสริฐ	25 a.e. 2564 07:00 u 30 u.u.u 2565 17:00 u.	649003	เปลี่ยนแปลงประวัติ
6	นางสาวนิสรีน มันยา	ผู้ช่วยวิจัย	0910722445 nissareen.man@dome.tu.ac.th	อานนท์ จันทะนุกูล	05 n.n. 2564 07:00 u 23 n.n. 2564 20:00 u.	649011	รายละเอียด
7	นายธมภทร ลิชิตเจริญ	ຜູ້ช่วยวิจัย	0851519544 Dhamabhattara.lik@dome.tu.ac.th	อานมท์ จันทะมุกูล	05 n.n. 2564 07:00 u 23 n.n. 2564 20:00 u.	649009	รายละเอียด

ภาพที่ 57 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 8

	รายงาน 🗸		Login: Wilailuk Ampansri	Log
มมูลบุคคลภายนอก				
	4-1		បេង	ยนแปลงประวัติ เข้า-ออก ปร
	ซือ:	แงสว 🗸		
	นามสกุล :	มันยา		
	เลขบัตรประชาชน Or Passport :	1739901860085		
	ประเภทบุคคล :	ผู้ช่วยวิจัย		
	เบอร์โทรศัพท์ :	0910722445		
	e-mail: อาจารย์ผู้รับผิดชอบ :	nissareen.man@dome.tu.ac.th		
	้ วันที่ขอเข้าใช้ห้อง :	อานนท จนทะนุกูล 2021-07-05 07:00 V ถึงวันที่ :	2021-07-23 20:00 V	
	แนบไฟล์ บันทึกข้อความ :	∲ jB6mrNJW.pdf		

ภาพที่ 58 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 9

Chulabhorn Internati	ory and Lab Equips	ment Reservation System ine Thammasat University		
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation รายงาน <	,		Login Wildiuk Ampansn	Log out
ข้อมูลบุคคลภายนอก				
:: เปลี่ยนแปลงประวัติ เข้า-ออก ประตู ::	գելիսի,			
	ชื่อ:	unero 🗸		
	นามสกุล :	ปันชา		
	เลขบัตรประชาชน Or Passport :	1739901860085		
	ประเภทบุคคล :	ຊີພັວຮຽວຍ 🗸		
	เบอรเกรศพท : e-mail :	0910722445		
	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ :	missareen.mangdome.tu.ac.tn อาเมนก์ จันกะบุกูล		
	Username :	549011		
	Password :	850085		
	วันที่ขอเข้าใช้ห้อง :	ofoduri:	×	
	แบบไฟล์ บันทึกข้อคว ม :	Choose File No file chosen	Max Filesize: 2MB, File Type For Uploads: PDF, JPG, JPEG, PNG, GIF	
		ປັນກົກຮ້ວນູສ ອາເລັກ		

ภาพที่ 59 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 10

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University							
ข้อมูลพื้นฐ	าน v Reservation รายงาน	I v			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ข้อมูลบุคคลภายนอก							
ชื่อ-นามสก	jā:	Q ÂUKI					เพิ่มข้อมูลบุคคล
สำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ประเภทบุคคล	โกรศัพท์/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	Username	จัดการ
1	นางสาววิไลลักษณ์ อ่าฟันครี	ຜູ້ຮ່ວຍ5ຈັຍ	0982622187 wilailuk@staff.tu.ac.th	เกวา พนักศรี	01 s.n. 2564 08:00 u 31 s.n. 2564 16:00 u.		แก้ไข
2	นางสาวณัฐภัสสร ฟักเขียว	<i>ທູ້</i> ຮ່ວຍວິຈັຍ	0619871861 natpatsorn.fuk@dome.tu.ac.th	โสภีดา สุขประเสริฐ	25 c.n. 2564 08:00 u 30 u.u 2565 16:30 u.	649007	เปลี่ยนแปลงประวัติ
3	นางสาวธัญชนก พินิจจิตรสมุทร	ผู้ช่วยวิจัย	0919767151 thanchanok.pin@dome.th.ac.th	โสภีดา สุขประเสริฐ	25 c.n. 2564 08:00 u 30 u.u 2565 16:30 u.	649006	เปลี่ยนแปลงประวัติ
4	นางสาวพิชามญชุ์ ชั่ววิเชียร	ຜູ້ຮ່ວຍ5ຈັຍ	0822815426 pichamol.chu@dome.tu.ac.th	โสภิดา สุขประเสริฐ	25 a.e. 2564 08:00 u 30 u.u 2565 16:30 u.	649008	เปลี่ยนแปลงประวัติ
5	นางสาวณัฐพร คืนดี	ผู้ร่วมวิจัย	0942913364 natthaporn_ku@mutto.ac.th	โสภีดา สุขประเสริฐ	25 cup. 2564 07:00 u 30 tut.e 2565 17:00 u.	649003	เปลี่ยนแปลงประวัติ
6	นางสาวปิสรีน มันยา	ผู้ช่วยวิจัย	0910722445 nissareen.man@dome.tu.ac.th	อานนท์ จันทะนุกูล	05 n.n. 2564 07:00 u 23 n.n. 2564 20:00 u.	649011	รายละเอียด
7	นายธมฑกร ลีขิดเจริญ	ຜູ້ຮ່ວຍວິຈັຍ	0851519544 Dhamabhattara.lik@dome.tu.ac.th	อามมท์ จันทะบุกูล	05 n.n. 2564 07:00 u 23 n.n. 2564 20:00 u.	649009	รายละเอียด
8	นางสาวนกสร อิสระพงษ์สระ	ຜູ້ຮ່ວຍວິຈັຍ	0898944929 napasor.iss@dome.tu.ac.th	อามนท์ ฮันทะนุกูล	05 n.n. 2564 07:00 u 23 n.n. 2564 20:00 u.	649010	รายละเอียด
			06.4114.20.20		22 0 0 2554 0 200		

ภาพที่ 60 แสดงการใช้งานข้อมูลบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 11

5. เลือกเมนู "ข้อมูลพื้นฐาน" และเลือกเมนู "ข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก"

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University					
ข้อมูลพื้นฐาน ~ 1	Reservation รายงาน ~			Login: Wilailuk Ampansri	Log out
ข้อมูลเครื่องมือ					
ข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิ -	ann latory and Equipmen	t reservation			
ขอมูลบุคคลภายนอก ข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุ	еналицан (21				• reservation
กำหนดสิทธิ์ Admin	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	លេលូល្អា តុបតៃព័	Oct 05, 2021 16:19	۲
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບญญา สุขใจดี	Sep 28, 2021 1552	۲
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL1A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3
Oct 28, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	លេលលា តុមទៃព័	Oct 13, 2021 19:36	۲
Oct 28, 2021 13:30 - 14:30	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	បេលូល្វា สุยใจดี	Oct 13, 2021 19:35	3
Oct 27, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Sattrachai Prasopdee	Oct 06, 2021 1357	3

ภาพที่ 61 แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก (บุคคลที่ขอต่อ ระยะเวลาการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการวิจัย) โดยสามารถกดเลือกรายชื่อได้แบบ อัตโนมัติ แล้วเลือกเมนู "ค้นหา" สามารถดาวน์โหลดไฟล์แนบได้ แต่ไม่สามารถเข้า แก้ไขได้

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University							
ข้อมูลพื้นฐา	u ~ Reservatio	n รายงาน v			Login: Wilailuk Am	pansri	Log out
ข้อมูลเ	ข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก						
ชื่อ-นามสกุ	a:	ď	Aum				
สำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ประเภทบุคคล	โทรศัพท์/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	attach file	วันที่บันทึก
1	นายจุฑากร ภู่ทอง	ຜູ້ຮ່ວຍວິຈັຍ	0840865482 juthakorn2525poothong@gmail.com	เทวา พนักศรี	17 a.e. 2563 07:00 u 17 a.e. 2564 17:00 u.	P2D6RhYIH.pdf	26 ci.n. 2563 14:51
≪ ≫							

ภาพที่ 62 แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2

ข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก							
นามสกุล	a:	Q,	คันก				
สำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ประเภทบุคคล	โกรศัพท์/e-mail	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาขอเข้าใช้ห้อง	attach 610	วันที่บันทึก
1	นายจุฑาทร ภู่ทอง	ຜູ້ <u></u> ຜ່ວຍ5ຈັຍ	0840865482 juthakorn2525poothong@gmail.com	เกวา พนักศรี	17 a.e. 2563 07:00 u 17 a.e. 2564 17:00 u.		26 a.n. 2563 14:51

ภาพที่ 63 แสดงการใช้งานข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุคคลภายนอก ของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

Rese	arch Laboratory and Lab I bhom International College of	Equipment Reser	rvation System sat University			
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re	iservation รายงาน ~			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ข้อมูลเครื่องมือ						
ข้อมูลนักศึกษา ระดับบัณฑิตเ	intory and Equipmen	t reservation				
ข้อมูลบุคคลภายนอก						
ข้อมูลเปลี่ยนแปลงประวัติบุค	Aameuon UT				reservat	ion
กำหนดสิทธิ์ Admin	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel	
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	เบญญา สุขใจดี	Oct 05, 2021 16:19	0	
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B) – Inverted Microscope	Number: 639015	បេណ្ឌណ្ឌ ររូប៤០ពី	Sep 28, 2021 1552	0	
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3	
Oct 28, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	បេល្ហណ្ឌ ឌុឌទៃពី	Oct 13, 2021 19:36	0	
Oct 28, 2021 13:30 - 14:30	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	เบญญา สุขใจดี	Oct 13, 2021 19:35	3	
Oct 27, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Sattrachai Prasopdee	Oct 06, 2021 13:57	3	
Oct 26, 2021 09:00 - 16:00	BSL1A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:54	3	
Oct 25, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	បេណ្ឌណ្ឌ ឌុមតែព័	Sep 28, 2021 15:51	•	

6. เลือกเมนู "ข้อมูลพื้นฐาน" และเลือกเมนู "กำหนดสิทธิ์ Admin"

ภาพที่ 64 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

- สามารถเพิ่มกำหนดสิทธิ์ Admin ได้โดยเลือกเมนู "เพิ่มข้อมูล"

Chulabhorn I	aboratory and Lab Equipment Reservation Systenternational College of Medicine Thammasat University	m	
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation	รายงาน +	Login: Wilailuk Ampansri	Log out
กำหนดสิทธิ์ Admin			
			เพิ่มข้อมูล
สำตับ	ชื่อ – นามสกุล	สถานะ	แก้ไข
1	จุฑากรณ์ พลวัฒน์	٥	1
2	วิโลลักษณ์ อ่าพันศรี	٥	1
3	สุภาวดี เชียวแก่	٥	1

ภาพที่ 65 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 เพิ่มข้อมูล Admin โดยสามารถกดเลือกรายชื่อได้แบบอัตโนมัติ เลือกสถานะเป็น
 "ใช้งาน" และเลือกเมนู "บันทึกข้อมูล"

Research Labor Chulabhorn Interr	atory and Lab Equipment Reservation ational College of Medicine Thammasat Univ	System ersity	
ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation รายง	י טי א	Login: Wileiluk Ampansri	Log out
กำหนดสิทธิ์ Admin			
	ชื่อ-นามสกุล: รีโดลักษณ์ อำพันศรี สถานะใช้งาน: • ใช้งาน o ยกเล็กการใช้งาน บันทีกว้อนูล เกเล็ก	o	

ภาพที่ 66 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

- จะปรากฏหน้าต่างแสดงรายชื่อของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)

Research La Chulabhorn I	aboratory and Lab Equipment Reservation Systenternational College of Medicine Thammasat University	m	
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation	รายงาน +	Login: Wilailuk Ampansri	Log out
กำหนดสิทธิ์ Admin			
			ເຫັບປ້ອມູລ
ล่ำดับ	ชื่อ - นามสกุล	สถานะ	ແກ້ໄປ
1	จุกากรณ์ พลวัฒน์	٥	,
2	วโลลักษณ์ อ่าพันครี	٥	1
3	สุภาวดี เมียวแก่	٥	1

ภาพที่ 67 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 - สามารถยกเลิกสิทธิ์การเป็น Admin ได้โดยเลือกเมนู 🖍 เพื่อแก้ไข

Chulabhorn I	aboratory and Lab Equipment Reservation Systen nternational College of Medicine Thammasat University	m	
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation	รายงาน v	Login: Wilailuk Ampansri	Log out
กำหนดสิทธิ์ Admin			
			เพิ่มข้อมูล
สำตับ	ชื่อ – นามสกุล	สถานะ	แก้ไข
1	จุกากรณ์ พลวัฒน์	٥	<u></u>
2	วิโลลักษณ์ อ่าฟันศรี	٥	1
3	สุภาวดี เขียวแก่	٥	/

ภาพที่ 68 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 5

เลือกเปลี่ยนสถานะเป็น "ยกเลิกการใช้งาน" แล้วเลือกเมนู "แก้ไขข้อมูล"

<u>ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation รายบาน v</u> กำาหนดสิทธิ์ Admin ยื่อ-เทมลกุล: รีเลล์กแกน์ อำลันศรี จุ ลถานะใช้งาน: 0 ใช้งาน (# ยคเล็กการใช้งาน เขานี้ยังอนูล เขานลิก	Chulabhorn Inte	oratory and Lab Equipment Reservation emational College of Medicine Thammasat Univ	n System versity	
กำหนดสิทธิ์ Admin ชื่อ-บามสกุล: รีเลล์กษณ์ชำชิมศรี ๑ สถานะใช้งาน: ୦ ใช้งาน ® ยกเลิกการใช้งาน เขาเลิก	ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation ร	ายงาน 🗸	Login-Wilailuk Ampansri	Log out
	กำหนดสิทธิ์ Admin	ชื่อ-นามสกุล: วิโลลักษณ์ อำหันครี สถานะใช้งาน: O ใช้งาน @ ยกเลิกการใช้งาน หารีมชังบุล ดาเลิก	Q	

ภาพที่ 69 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 6
จะปรากฏหน้าต่างแสดงการยกเลิกสิทธิ์การเป็น Admin โดยสังเกตุได้ที่ช่องสถานะ
 จะเปลี่ยนเป็นเครื่องหมายกากบาท

Chulabhorn I	aboratory and Lab Equipment Reservation Syste nternational College of Medicine Thammasat University	m	
Reservation		Login: Wilaituk Ampansri	Log out
กำหนดสิทธิ์ Admin			
			เพิ่มข้อมูล
ล่ำดับ	ชื่อ – นามสกุล	สถานะ	แก้ไข
1	ວກາກຣຸດໂ ພລວັດແມ່	0	,
2	วิโลลักษณ์ อำพันศรี	٥	1
3	สุภาวดี เขียวแก	0	/
4	สุภาวดี เขียวแก่	۰	1

ภาพที่ 70 แสดงการใช้งานกำหนดสิทธิ์ Admin ของระบบจองห้องและเครื่องมือภายใน ห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 7

2.3 รายงานข้อมูล

 เข้าสู่หน้าหลักของระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยจะปรากฏ หน้าจอดังนี้

Chula	earch Laboratory and Lab abhorn International College of	Equipment Reser f Medicine Thammas	vation System at University		
ข้อมูลพื้นฐาน ~ R	eservation รายงาน 🗸		t.	Login: Wilailuk: Ampansri	Log out
Information of	of Laboratory and Equipmen	nt reservation			• reservation
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 8 Equipment – Biosafety Cabinet Class II (Room B) – Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເນເນາ ສຸນໃຈຕັ	Oct 05, 2021 16-19	0
Oct 29, 2021 10.00 - 12.00	BSL 2 B Equipment - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບານໜາ ສຸຍໃຈຕັ	Sep 20, 2021 1552	0
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL1A Equipment - Real Time PCR		Veerachai Thitapakom	Oct 06, 2021 13:55	0

ภาพที่ 71 แสดงการใช้งานรายงานข้อมูลระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)

Chula	arch Laboratory and Lab Ed	quipment Rese Medicine Thamma	rvation System sat University		
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸 Re	servation รายงาน ~				Log out
Information of	nารขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน if Lab pi การขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปี การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือน October 20 การขอใช้งานห้องปติบัติการ แบบรายมี	reservation			
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 8 Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເຊາ ສຸນໃຈດົ	Oct 05, 2021 16:19	•
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເດຼາ ສຸນໃຈດົ	Sep 28, 2021 15:52	0
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL I A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	•
Oct 28, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບໜູໜູາ ສຸນໃຈດົ	Oct 13, 2021 19:36	0
Oct 28, 2021 13:30 - 14:30	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບເງເດຼາ ສຸນໃຈຕົ	Oct 13, 2021 19:35	Reason cancel: out hood cancel date: Oct 14, 2021 20:17
Oct 28, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment: - High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	ເບເນລາ ສຸຍໃຈດົ	Oct 14, 2021 20:28	•
tEquipMonth.php	BSI 1A				

2. เลือกเมนู "รายงาน" และเลือกเมนู "การขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน"

ภาพที่ 72 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

เลือกเดือน และปี พ.ศ. ที่ต้องการ จากนั้นเลือกเมนู "ค้นหา"

	esearch Labora hulabhorn Interna	tional College of	Equipment	Reservatio	n System versity			
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายงาน	· •				Login: Wilailuk Ampansı	ri	Log out
รายงานกา	รขอใช้งานเครื่องมื	่อ แบบรายเดือน						_
	เดือน :	01 - มกราคม	~	ปี พ.ศ. :	2564	~	ค้นหา	

ภาพที่ 73 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 จะปรากฏหน้าต่างแสดง รายงานการขอใช้เครื่องมือ แบบรายเดือน ของเดือน และ ปี พ.ศ. ที่เลือก (สามารถคลิ๊กขวาตรงที่ว่าง เพื่อปริ้นรายงานได้)

٧	Research Laboratory and Lab Equipment Chulabhorn International College of Medicine Tha	Reservation	System					
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายงาน 🗸							
รายงานก	ารขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน							
	เดือน :	ปี พ.ศ. :	2564	~	Řин			
เดือน: มกรา	คม ปี พ.ศ. 2564							
สำดับ	ชื่อเครื่องมือ	ชื่อผู้ใช้งาน	จำนวนครั้งที่ใช้	จำนวนชั่วไมง	нызынд			
1	Analytical Balance (2 digits) (AnteRoom)	วีระชัย	1	02:30	ยกเลิก 3 ครั้ง			
2	Autoclave Sterile 1	กนกทีพย์	1	02:00	ยกเลิก 1 ครั้ง			
з	Autoclave Sterile 2	กนกทีพย์	1	02:00				
4	Autoclave Waste 1	กนกทีพย์	1	02:00				
5	Autoclave Waste 2	กนกทิพย์	1	03:00				
6	Biosafety Cabinet Class II (Room A)	มณฑิณี	4	10:00				
7	Biosafety Cabinet Class II (Room B)	นกมณี	1	01:30				
8	Biosafety Cabinet Class II (Room C)	กนกทิพย์	7	27:00	ยกเลิก 1 ครั้ง			
9	Digital PCR (PCR I)	ปาริชาต	з	08:30				

ภาพที่ 74 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

٨	Research Laboratory and Lab Equip Chulabhorn International College of Medic	oment Reservation	System ersity
มูลพื้นฐาน 🗸	Reservation รายงาน		Login: Wilailuk Ampansri Logou
เยงานก	าารขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน		
	เดือน :	ปี พ.ศ. :	Eack Alt+Left arrow
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	*	Z → Forward Alt+Right arrow
อน: มกรา	าคม ปี พ.ศ. 2564		G Refresh Ctrl+R
ล่าดับ	ชื่อเครื่องมือ	ชื่อผู้ใช้งาน	Save as Ctrl+S
1	Analytical Balance (2 digits) (AnteRoom)	วีระชัย	Print Ctrl+P e
2	Autoclave Sterile I	กนกทัพย์	🔊 Cast media to device ន័រ
з	Autoclave Sterile 2	กนกทัพย์	□ Send page to your devices >
4	Autoclave Waste 1	กนกทิพย์	🕃 Create QR Code for this page
5	Autoclave Waste 2	กนกทีพย์	A [®] Bead aloud Ctrl+Shift+U
6	Biosafety Cabinet Class II (Room A)	រសាកិលី	and Translate to English
7	Biosafety Cabinet Class II (Room B)	นภมณี	
8	Biosafety Cabinet Class II (Room C)	กนกทิพย์	Add page to Collections
9	Digital PCR (PCR 1)	ปาริชาต	🖻 Share
10	Freez Dryer	Ū8⊧ws	Web capture Ctrl+Shift+S
n	Gel Documentation	ธนชาภา	View and a second secon
12	High Speed Refrigerated Centrifuge	ปาริชาต	view page source Ctri+U
13	Hot Plate Magnetic Stirrer	ศีรภัสสร	Lp inspect

ภาพที่ 75 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4

Chula	arch Laboratory and Lab Ec	quipment Rese	rvation System sat University		
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Re	iservation รายงาน ~				Log out
Information of	การขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน of Lab): การขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปี การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือน October 20 การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปี	reservation			reservation
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	เมญญา สุขใจดี	Oct 05, 2021 16:19	0
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເງາ ຊຸບໃຈດົ	Sep 28, 2021 15:52	0
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3
Oct 28, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງດງາ ສຸນໃຈດົ	Oct 13, 2021 19:36	0
Oct 28, 2021 13:30 - 14:30	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບເງເງາ ຊະໃຈດັ	Oct 13, 2021 19:35	Reason cancel: out hood cancel date: Oct 14, 2021 20:17
Oct 28, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment - High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	เบญญา สุขใจดี	Oct 14, 2021 20:28	0

3. เลือกเมนู "รายงาน" และเลือกเมนู "การขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปี"

ภาพที่ 76 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

เลือกปี พ.ศ. ที่ต้องการ จากนั้นเลือกเมนู "ค้นหา"

Chulabhorn Inte	oratory and mational Colle	Lab Equipn	nent Reserva ne Thammasat	tion System University		
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation รา	Reservation รมงาม ง Logit: Willikk Ampanetic		Log out			
รายงานการขอใช้งานเครื่อ	งมือ แบบรายเ	Ü			_	
	ปี พ.ศ. :	2564	~	ค้นหา		
					_	

ภาพที่ 77 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 จะปรากฏหน้าต่างแสดง รายงานการขอใช้เครื่องมือ แบบรายปี ของปี พ.ศ. ที่เลือก (สามารถคลิ๊กขวาตรงที่ว่าง เพื่อปริ้นรายงานได้)

Research Laborato	ry and Lab Equ nal College of Me	uipm edicin	ient e Tha	Res	ser\ nasa	/ati	on : nive	Sys rsity	tem	ı					
ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation รายงาน v															Log out
รายงานการขอใช้งานเครื่องมือ เ	.บบรายปี														
	Ú W.Fl. : 2564			~					ลับหา						
ปี พ.ศ. 2564															
ลำดับ ชื่อเครื่องมือ	ЦА	. n.w.	มี.ค.	ເມ.ຍ.	W.A.	ເດີຄ ມີ.ຍ.	ณ ก.ค.	a.a.	ก.ย.	CLA.	W.8.	S. A.	รวม (จำนวนครั้ง)	รวม (จำนวนชั่วโมง)	нитенна
1 Analytical Balance (2 digits) (AnteRoom)	1	4	2	1	з	1			1				13	41:15	
2 Autoclave Sterile 1	25	15	33	n	29	21	5	з	2	2	2		148	252:1	
3 Autoclave Sterile 2	7	3	10	5	9	9	2		з	4	2		54	149:1	
4 Autoclave Waste 1	1	1	5	1	3	1	1				2		15	44:00	
5 Autoclave Waste 2	1		4	1	2	1	1				2		12	36:00	
6 Biosafety Cabinet Class II (Room A)	5	1	4		2	5	1		1	1			20	70:00	
7 Biosafety Cabinet Class II (Room B)	50	57	62	15	59	59	37	31	33	32	2		437	693:4	
8 Biosafety Cabinet Class II (Room C)	23	15	10	9	22	23	3	2	2	5			114	250:1	
9 Digital PCR (PCR 1)	28	8	26	6	13	24	7	12	10	з			137	423:0	

ภาพที่ 78 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

	Research Labora Chulabhorn Internat	tory and La tional College	ab Eq	uipn edicir	neni ne Th	t Re	ser	vatio at Ur	tion System Jniversity	
ข้อมูลพื้เ	มฐาน ~ Reservation รายงาน	~							Login: Wilailuk Ampansri	out
5261-2	าวมอารขอให้งาวมูดรื่องมี	ว แม่แรวยเป็								
3100		5 1003 100							← Back Alt+Left arrow	
		ปี พ.ศ. :	2564				~		Forward Alt+Right arrow	
បី พ.ศ.	. 2564								C Refresh Ctrl+R	
								4	🚓 📴 Save as 🛛 🖓 Ctrl+S	
ล่ำดับ	ชื่อเครื่องมือ		U.F	. n.w.	มี.ค.	ເມ.ຍ.	W.A.	0.0	Print Ctrl+P	1
1	Analytical Balance (2 digits) (AnteRoom)		1	4	2	1	з	1	Cast media to device 41:15	
2	Autoclave Sterile 1		25	15	33	n	29	21	Send page to your devices > 2521	
з	Autoclave Sterile 2		7	3	10	5	9	9	Create QR Code for this page 149.1	
4	Autoclave Waste 1		1	1	5	1	3	1	A [™] Read aloud Ctrl+Shift+U	
5	Autoclave Waste 2		1		4	1	2	1	යන් Translate to English	
6	Biosafety Cabinet Class II (Room A)		5	1	4		2	5	0.00	
7	Biosafety Cabinet Class II (Room B)		50	57	62	15	59	59	, Add page to collections / 593.4	
8	Biosafety Cabinet Class II (Room C)		23	15	10	9	22	23	Share 250:1	
9	Digital PCR (PCR 1)		28	8	26	6	13	24	Web capture Ctrl+Shift+S	
10	ECL Gel Box (Amersham)								View page source Ctrl+U	
11	Freez Dryer		4	3	2		18	4	579:4	

ภาพที่ 79 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปีของระบบจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4

Chula	arch Laboratory and Lab Eq bhorn International College of M	uipment Rese edicine Thamma	rvation System sat University		
ข้อมูลพื้นฐาน 🗸 Re	servation รายงาน 🗸		i	Login: Wilailuk Ampansri	Log out
Information o	mรขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน f Lab() กรขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายปี กรรขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือน	eservation			
Information booking of:	October ((การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปี)				reservation
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເງເງ ສຸນໃຈດົ	Oct 05, 2021 16:19	0
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເງາ ສຸນໃຈດົ	Sep 28, 2021 15:52	0
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL1A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	3
Oct 28, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເງາ ຊຸນໃຈດົ	Oct 13, 2021 19:36	0
Oct 28, 2021 13:30 - 14:30	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	ເບເງເງາ ຊະໃຈດັ	Oct 13, 2021 19:35	Reason cancel: out hood cancel date: Oct 14, 2021 20:17
Oct 28, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment: - High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	ເບເນເນງ ຊຸນໃຈດົ	Oct 14, 2021 20:28	0

4. เลือกเมนู "รายงาน" และเลือกเมนู "การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือน"

ภาพที่ 80 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

เลือกเดือน และปี พ.ศ. ที่ต้องการ จากนั้นเลือกเมนู "ค้นหา"

Research Labor Chulabhorn Intern	atory and Lab Equipmen ational College of Medicine	nt Reservation Thammasat Univ	n System versity			
มุลพื้นฐาน ~ Reservation รายง	u ∽			Login: Wilailuk Ampansri		Log out
ายงานการขอใช้งานห้องปร	ฏิบัติการ แบบรายเดือน					
เดือน :	02 - กุมภาพันธ์ 🗸	ปี พ.ศ. :	2564	~	ค้นหา	

ภาพที่ 81 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้ห้องปฏิบัติงาน แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 จะปรากฏหน้าต่างแสดง รายงานการขอใช้ห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือน ของเดือน และปี พ.ศ. ที่เลือก (สามารถคลิ๊กขวาตรงที่ว่าง เพื่อปริ้นรายงานได้)

Research Lab Chulabhorn Inte	oratory and Lab Ec emational College of M	quipment Rese ledicine Thamma	rvation System sat University		
ข้อมูลพื้นฐาน v Reservation S	ายงาน 🗸				Log out
รายงานการขอใช้งานห้อง	ปฏิบัติการ แบบรายเดืส	bu			
เดือน :		v 0	W.FT.: 2564	~	คันหา
เดือน: กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2564					
ສຳດັບ	สี่ส ้องปฏิบัติการ	ชื่อผู้ใช้งาน	จำนวนครั้งที่ใช้	จำนวนชั่วไมง	нлынд
1 ห้องปฏิบัติการ BSL 1 A		กนกทิพย์	3	07:30	ยกเลิก 1 ครั้ง
		ธนชาภา	3	O6:15	
		นภมณี	4	20:00	ยกเลิก 9 ครั้ง
		นีภาพร	12	44:45	
		นิกากรณ์	7	19:00	ยกเลิก 1 ครั้ง
		ปาริชาต	17	103:4	
		มณฑิณี	43	267:1	
		มยุรฉัตร	2	-06:3	
		วิไลลักษณ์	1	12:30	ยกเลิก 1 ครั้ง
		ວັรະซัย	6	78:45	
		ศิรภัสสร	4	4100	

ภาพที่ 82 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

Chulab	rrch Laboratory and Lab Eq horn International College of M	uipment Reservation edicine Thammasat Univ	a System ersity	
อมูลพื้นฐาน v Res	ervation รายงาน ~		Login: Wilailuk Ampansri	Log out
ายงานการขอใช	ช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือ	pu		
	เดือน :	Ű w.n. :	Back Alt+Left arrow	
		~	Forward Alt+Right arrow	
ดือน: กุมภาพันธ์ ปี ง	v.ғ. 2564		G Refresh Ctrl+R	
สำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	ชื่อผู้ใช้งาน	, 🗭 Save as Ctrl+S нилинд	
า ห้องปฏิ	Jönns BSL 1 A	กนกทิพย์	Print Ctrl+P	
		ธมชาภา	S Cast media to device	
		นภมณี	I Send page to your devices > 카호	
		นี้ภาพร	Create QR Code for this page	
		นีกากรณ์	A ^N Read aloud Ctrl+Shift+U	
		ปาริชาต	යන් Translate to English	
		มณฑิณี		
		มยุรฉัตร	(⊕) Add page to Collections >	
		วิไลลักษณ์	🖻 Share Šu	
		วีระชัย	Web capture Ctrl+Shift+S	
		คีรภัสสร	View page source Ctrl+U	
		สุภาวดี	La Inspect	
		สถาวถึ	- Aa	

ภาพที่ 83 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือนของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4

Chula	arch Laboratory and Lab Eq bhorn International College of M	uipment Rese edicine Thamma	rvation System sat University		
ข้อมูลพื้นฐาน v Re	servation รายงาน 🗸				Log out
Information o	mรขอใช้งานเครื่องมือ แบบรายเดือน of Lab p: การขอใช้งานเครื่องมือ แบบราย การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายเดือน	eservation			
information booking of:	ปี เป็น เป็น เป็น เป็น เป็น เป็น เป็น เป็น				 reservation
Reservation Date	List Laboratory/Equipment BSL 2 B	Approval Number	Recorder	Record Date	Cancel
Oct 31, 2021 09:45 - 12:00	Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B) - Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເນຼເນາ ສຸນໃຈດິ	Oct 05, 2021 16:19	0
Oct 29, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B) – Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເນຼດງາ ສຸນໃຈດົ	Sep 28, 2021 15:52	0
Oct 28, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Veerachai Thitapakorn	Oct 06, 2021 13:55	0
Oct 28, 2021 10:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B) – Inverted Microscope	Number: 639015	ເບເງເຊາ ສຸນໃຈຕົ	Oct 13, 2021 19:36	0
Oct 28, 2021 13:30 - 14:30	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 639015	เบณญา สุขใจดี	Oct 13, 2021 19:35	Reason cancel: out hood cancel date: Oct 14, 2021 20:17
Oct 28, 2021 14:00 - 16:00	BSL 2 Ante Equipment: - High Speed Refrigerated Centrifuge	Number: 639015	ເບເນຼດງາ ສຸນໃຈດົ	Oct 14, 2021 20:28	0

5. เลือกเมนู "รายงาน" และเลือกเมนู "การขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปี"

ภาพที่ 84 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปีของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 1

เลือกปี พ.ศ. ที่ต้องการ จากนั้นเลือกเมนู "ค้นหา"

Research Lab Chulabhorn Inte	ooratory and Lab Equipment Reserv emational College of Medicine Thammasa	ation System t University	
ข้อมูลพื้นฐาน ~ Reservation ร	ายงาน v	Login: Wileiluk Ampansri	Log out
รายงานการขอใช้งานห้อง	ปภิบัติการ แบบรายปี		
	Ū w.я.: 2563 м	Âum	

ภาพที่ 85 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้ห้องปฏิบัติงาน แบบรายปีของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 จะปรากฏหน้าต่างแสดง รายงานการขอใช้ห้องปฏิบัติการ แบบรายปี ของปี พ.ศ.
 ที่เลือก (สามารถคลิ๊กขวาตรงที่ว่าง เพื่อปริ้นรายงานได้)

٨	Research La	borato ternatio	ory a	ind L Colleg	ab E	quip Medio	omer cine 1	nt Re Tham	eserv	vatic at Un	on Sy ivers	/ster ity	n			
ข้อมูลพื้นฐา	1U 🗸 Reservation	รายงาน 🗸														Log out
รายงา	นการขอใช้งานห้อ	งปฏิบัติ	าิการ	ແບບ	รายปี											
ปี พ.ศ. 2	2563		U W.A. :		2564				*			Řин				
สำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	U.A.	n.w.	มี.ค.	ເມ.ຍ.	W.A.	ເດີ ມ.ຍ.	อน ก.ค.	a.a.	ก.ย.	C.A.	W.Ø.	5.A.	รวม (จำนวนครั้ง)	รวม (จำนวนชั่วไมง)	нилагиф
1	ห้องปฏิบัติการ BSL 1 A								83	84	154	156	207	684	838:5	ยกเลิก 69 ครั้ง
2	ห้องปฏิบัติการ BSL 1 B								1			1		2	08:00	ยกเลิก 3 ครั้ง
3	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 Ante								7	14	18	13	з	55	103:1	ยกเลิก 1 ครั้ง
4	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 A								2	1	2			5	04:00	
5	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 B								36	36	37	44	38	191	279:1	ยกเลิก 34 ครั้ง
6	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 C								10	n	21	2	5	49	116:0	ยกเลิก 8 ครั้ง
					uca									986	838:5	ยกเลิก 115 ครั้ง

ภาพที่ 86 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปีของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 3

٩	Research La Chulabhorn Ir	borato	ory a	nd L Colleg	ab E	quip Medio	ome cine	nt Re Tham	masa	vati at U	on nive	System			
ข้อมูลพื้นฐ	nu v Reservation	รายงาน 🗸										Login: Wilailuk Ampansri			Log out
รายงา	เนการขอใช้งานหัส	งงปฏิบัต	าิการ	ແບບ:	รายปี										
			ปี พ.ศ. :		254						<i>\</i>	Back Alt+Left arrow	v		
					2564				•		⇒ ⊂	Forward Alt+Right arrow	·		
ปี พ.ศ. 2	2563										0	Kerresn Ctri+	·		
ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ						ιő	ы		п		Save as Ctrl+	; bi	0)	ниленна
		U.A.	n.w.	มี.ค.	LU.U.	W.A.	Ũ.U.	n.e.	a.a.	1.8.	0	Print Ctrl+	,		
1	ห้องปฏิบัติการ BSL 1 A								83	84	2	Cast media to device		81	กเลิก 69 ครั้ง
2	ห้องปฏิบัติการ BSL 1 B								1		됴	Send page to your devices	>	81	กเลิก 3 ครั้ง
3	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 Ante								7	14	H	Create QR Code for this page		ยเ	กเลิก 1 ครั้ง
4	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 A								2	1	A٩	Read aloud Ctrl+Shift+I	J		
5	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 B								36	36	аљ	Translate to English		81	กเลิก 34 ครั้ง
6	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 C								10	n	~			BI	กเลิก 8 ครั้ง
					SOU						\⊕	Add page to Collections	>	01	กเลิก 115 ครั้ง
											Ċ	Share			
Copyright 2	020, Chulabhorn Internation Col	lege of Medicir	ne								Ø	Web capture Ctrl+Shift+	5	۷	www.cicm.tu.ac.th
												View page source Ctrl+0	J .		
											C.	Inspect			

ภาพที่ 87 แสดงการใช้งานรายงานการขอใช้งานห้องปฏิบัติการ แบบรายปีของระบบจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ขั้นตอนที่ 4

3. การออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน

- เลือกเมนู "Log out" ที่บริเวณมุมขวาด้านบน เมื่อสิ้นสุดการใช้งานระบบ

C	Research La Chulabhorn In	borato	ory a	nd L Colleg	ab E	quip Medio	omer	nt Re Tham	masa	vatio at Un	n Sy ivers	/ster	n			
อมูลพื้นฐ	nu v Reservation	รายงาน 🗸											L	ogin: Wilailuk Ampans	ri	Log out
ายงา	นการขอใช้งานห้อ	งงปฏิบัติ	ิวิการ	ແບບອ	รายปี											
			ปี พ.ศ. :		2564				~			ค้นหา				
พ.ศ. 2	563															
ล่ำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ			đe		***	رو	au						รวม (จำนวนครั้ง)	รวม (จำนวนชั่วโมง)	ниленно
1	ห้องปฏิบัติการ BSL 1 A	U.K.	1.00.	0.4.	10.0.	W.PL	5.5.	nor.	83	84	154	156	207	684	838-5	ยกเลิก 69 ครั้ง
2	ห้องปฏิบัติการ BSL 1 B								1			1		2	08:00	ยกเลิก 3 ครั้ง
3	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 Ante								7	14	18	13	3	55	103:1	ยกเลิก 1 ครั้ง
4	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 A								2	1	2			5	04:00	
5	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 B								36	36	37	44	38	191	279:1	ยกเลิก 34 ครั้ง
6	ห้องปฏิบัติการ BSL 2 C								10	n	21	2	5	49	116:0	ยกเลิก 8 ครั้ง
					SOU									986	838:5	ยกเลิก 115 ครั้ง

ภาพที่ 88 แสดงการออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งานระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin)

4. การปรับปรุงระบบ

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Admin) ทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และเสนอความต้องการขอปรับปรุงระบบไปยังผู้ดูแลระบบ (งานส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา)

4.2.2 สำหรับผู้ใช้งานระบบ

- 1. การเข้าระบบการจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย แบ่งได้ เป็น 2 กรณี
 - 1.1 สำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) สามารถเข้าได้ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 เข้าผ่านระบบ Staff

1. เข้าหน้าเว็บไซด์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

(http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/index.php)



ภาพที่ 89 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย)ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 1

2. เลือก "Staff" บนแถบเมนู



ภาพที่ 90 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย)ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 2

3. เลือก "Database" บนแถบเมนู

Admission	n - News & Event - About -		CM
Student 🗸 Staff Research Internatio	onal Testing Center National License 1 Tutorial Service Center 🗸 Contact Us Con	tact Testing Center	
Coronavirus Updates			
Online Systems Staff Academic Support Database			
 ▶ ดารางการใช่ห้องเรียน รายสัปดาห์ ▶ ปริญญาตรี 	การจัดการเรียนการสอนแบบ Online		
 >> ปัณฑิตศึกษา >> ตารางสอน (เฉพาะบันทึกการสอน) >> วีดีโอการเรียนการสอน 	🖋 Software สนับสนุนการสอบ Online 📽 การสร้างห้อง Conference เพื่อรองรับการสอบ Online (Webex)	วีดีโอ / คู่มือ	
▶ วีดีโอบันทีการสอน ระดับปริญญาตรี		Tu	uesday, October 12, 2021

ภาพที่ 91 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 3

4. เลือก "ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัยฯ"

Admission - News & Event - About -	CICM
Student V Staff Research International Testing Center National License 1 Tutorial Service Center V Conta	ct Us Contact Testing Center
Coronavirus Updates	
Online Systems	
Staff Academic Support Database	
 ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัยฯ ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัยฯ 	
 ของสาม Oschleine และ Fassword สำหรับการใช้งานฐานข้อมูลของวิทยาลัยฯ 	

ภาพที่ 92 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 4 5. เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัย ๆ โดยการกรอก Username และ Password ของ ผู้ใช้งาน จากนั้น เลือก "เข้าระบบ"



ภาพที่ 93 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย)ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 5

> ไปที่งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ เลือก "Research laboratory and lab Equipment reservation system"

หน้าหลัก 🖻 ความคืบหน้าโครงกา	LABHORN NAL COLLEGE OF MEDICINE @ THAMM 5 🕑 Download 🍞 แจ้งปัญหา 🧭 เปลี่ยน ะ	งงงา UNIVERSITY assword 💿 ผู้ดูแลระบบ 📄 หัวหม้างาน (ก่	าหนดสิทธิ์ภายในหน่วยงาน) 💿 ออกจากระบบ
🕞 งานบริหาร	📑 งานบริหารทรัพยากรมนุษย์	🌀 🦙 งานยุทธศาสตร์และงบประมาณ	🛃 งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ
🤌 ระบบจองห้องประชุม ออนไลน์(user)	ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากร (Profile) CICM	🖉 ภาระงานบริการวิชาการ	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation
🤌 ระบบของรถออนไลน์	🧈 ระบบงานบริหารทรัพยากรมนุษย์	🖉 ระบบคลงวสดุ	System
	ℰ ระบบขออนุมัติวัมปฏิบัติงาน ออนใดม์		
Chulabhorn Inter	national College of Medicine at Thammasat U	niversity 95 Paholyotin RD Klonglung, Patl	numthani Thailand 12120

ภาพที่ 94 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Staff ขั้นตอนที่ 6

วิธีที่ 2 เข้าผ่านระบบ Research

1. เข้าหน้าเว็บไซด์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

(http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/index.php)



ภาพที่ 95 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 1



2. เลือก "Research" บนแถบเมนู

ภาพที่ 96 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 2

3. ไปที่ Research laboratory and lab Equipment reservation system และ เลือกเมนู "Staff"

Student Staff Research International Testing C	s & Event About	CONTACT US Contact Testing Center Coronavirus Updates
Research		Admin
Information Information	Research Announcements Staff / Lecture Login Password : Login *Password if a waterstramme 6 wdnewfre*	Research Laboratory Announcements
Download Form = Research :: วรั แอนสมอลริษาทุษภัยสมุนการใช้อย่าไป 8 2564 วรั แอนสมอลรัษาทุษภัยสมุนการใช้อย่าไป ประเภท	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System	 มาพรฐานการปฏิมัติ พระเรื่อง (SOP)เล่าหน้าหล้อมผู้มีสีการรัสย (หมิยภาษาว่าหยุ่ง) version.01 พระเลือย์ประกองการแจ้งสายเสียงให้เราะเริ่มสาย (พ.ศ. 2564) พระเลือย์ประสองการแจ้งสายหนึ่งได้ ระยะเลขาริษางกลัดร์ (พ.ศ. 2564) พระเลือย์ประสองการแจ้งสายหน้าหนึ่ง โรมและสายพรางสัตร์

ภาพที่ 97 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 3

4. เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลวิทยาลัย ๆ โดยการกรอก Username และ Password ของผู้ใช้งาน จากนั้นเลือกเมนู "เข้าระบบ"

D minute D and	Annia areas D	Developed 🗇 uterformer	🗇 ulfun second 🔘 des	anan (a) Anulhan (dau	a huf oan humian san	
🧑 หนาหลก 🛃 ควา	เคบหนาโครงการ 🔂 🕻	Download [แจงปญหา	🕜 បៀងរារ password 🔒 អូឲ្យ	เลระบบ 🔒 หวหนางาน (กาหเ	เดสิทธิภาย (นหนวยงาน)	อลกจากระบบ
ดำแบะนำ: ระบท	เรองรับการใช้งา	านผ่านเบราว์เชเอร์ ไ	internet Explorer 1	1 ขึ้นไป และ Mozill:	Firefox ต่ำกว่า	44.0 เท่านั้น
	_กรุณาระบุ Username แ	a: Password				
	เรียน บุคลากรทุกท่าน เนื่องจากทางวิทย	กลัยฯ ได้สำเนินการเปลี่ยนแปล	าโครงสร้างหน่วยงาน รึงทำให้มีผลก วิ.ว.	ระทบผ่อ Username สำหรับการไข่	งานระบบฐานข้อมูด	
	ซอบคุณมากค่ะ		and as report planting train room			
		-				
		DA	TABA	SE		
		DA	TABA	SE		
		DA	TABA	SE		
	Г	fact ¹⁷⁵² UU	TABA	SE		
		DA	TABA	SE		

ภาพที่ 98 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 4 5. ไปที่งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการเลือกเมนู "Research laboratory and lab Equipment reservation system"



ภาพที่ 99 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับบุคลากร (คณาจารย์ และนักวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 5

1.2 สำหรับบัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย)

สามารถเข้าได้ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 เข้าผ่านระบบ Student

 เข้าหน้าเว็บไซด์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/index.php)



ภาพที่ 100 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 1

2. เลือก "Student" บนแถบเมนู



ภาพที่ 101 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 2

3. เลือก "Student Academic Support" บนแถบเมนู



- ภาพที่ 102 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 3
 - 4.เลือกเมนู" Research laboratory and lab Equipment reservation system (Student/Research Assistant)"



ภาพที่ 103 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 4 5. เข้าสู่ระบบโดยการกรอก Username และ Password ของผู้ใช้งาน จากนั้นเลือกเมนู "Login"

Chulabhorn Intern	atory and L ational Colleg	ab Equipment Reservation Sys e of Medicine Thammasat University	em
Login	licename		
	Password :	Student ID / Username 6 Last Digit of ID or Passport Login Gancel	

ภาพที่ 104 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Student ขั้นตอนที่ 5

วิธีที่ 2 เข้าผ่านระบบ Research

1. เข้าหน้าเว็บไซด์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

(http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/index.php)



ภาพที่ 105 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 1

2. เลือก "Research" บนแถบเมนู



ภาพที่ 106 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 2

 ไปที่ Research laboratory and lab Equipment reservation system และเลือก เมนู "Student" สำหรับบัณฑิตศึกษา เลือกเมนู "Others" สำหรับบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย)



ภาพที่ 107 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 3

 ข้าสู่ระบบ โดยการกรอก Username และ Password ของผู้ใช้งาน จากนั้นเลือกเมนู "Login"

Chulabhorn Interna	atory and La ational College	ab Equipment Reservation Sy e of Medicine Thammasat Universit	stem ty
Login			
	Username : Password :	Student ID / Username 6 Last Digit of ID or Pessport Login Cancel	
			-

ภาพที่ 108 แสดงการเข้าระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ผ่านระบบ Research ขั้นตอนที่ 4 2. การใช้งานระบบจองห้อง และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย

2.1 การจอง/การดูข้อมูลการจอง/การยกเลิกการจอง

 เข้าสู่หน้าหลักของระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยจะปรากฏ หน้าจอดังนี้

Resea	arch Laboratory and Lab Equipm	ent Reservation S e Thammasat Univer	System	
vation			Login: Wilailu	Ik Ampansri
ormation or	f Laboratory and Equipment reserv	ation		
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	reservation Cancel
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	•
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 2		Oct 14, 2021 14:41	3
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Waste 1		Oct 14, 2021 14:41	•

- ภาพที่ 109 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 1
 - เลือกเมนู "Reservation" เพื่อเริ่มการจอง

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University							
Reservation			Login: Wilailu	ık Ampansri Logout			
Information o	f Laboratory and Equipment re	servation		 reservation 			
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cancel			
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26			
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17			
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	3			
	PCI 1A						

ภาพที่ 110 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 2

- เลือกห้องปฏิบัติการที่ต้องการจอง

vation			L
ervation of Labora	atory and equipment		
ase specify the laboratory.			
	Biosafety Level 1 (BSL1)	Biosafety Level 2 (BSL2)	
	O BSLIA	O BSL 2 Ante	
	O BSL1B	O BSL 2 A	
	O Chemical	O BSL 2 B	
		O BSL 2 C	

ภาพที่ 111 แสดงการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 3

ตัวอย่างที่ 1 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1)

ต้องการจองเครื่อง Real Time PCR ในห้อง BSL1A โดยเริ่มตั้งแต่เวลา 9.00 – 12.00 น. ในวันพุธที่ 1 ธันวาคม 2564

- เลือก "BSL1 A" จากนั้น กด SAVE

Chulabhorn International C	nd Lab Equipment Re	eservation System masat University		
Reservation			Login: Witaituk Ampansri	Log out
Reservation of Laboratory and e	quipment			
	Biosafety Level 1 (BSL1) BSL 1 A	Biosafety Level 2 (BSL2)		
	O BSL1B	O BSL 2 A		
	O Chemical	O BSL 2 B		
		O BSL2C		
	Save	Cancel		

ภาพที่ 112 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 1 จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของเครื่องมือที่มีการจอง โดยสามารถ ตรวจสอบเครื่องมือที่ต้องการจองได้

Chu	search Labora	atory and Lab E ational College of	quipment I Medicine Tha	Reservation mmasat Unive	System ersity			
Reservation								Log out
Reservatior	n of Laborator	y and equipmen	t					
BSL 1 A								
c	0ct 17 – 23, 2021		🚫 Enter y	your booking information.		I	today 🔇 🖒	
	Sun 10/17	Mon 10/18	Tue 10/19	Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	Sat 10/23	
	12:30 AM							
	1:00 AM							
	1-30 AM							

ภาพที่ 113 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 2

- ถ้าเครื่องมือที่ต้องการยังไม่มีการจองให้เลือก "Enter your looking information"

n					Log	n; witaliuk Ampansh	
vation of L	aboratory a	nd equipmen	t				
1 A							
					_		
			🔊 Enter	your booking information.			
			🔗 Enter	your booking information.			
Oct 17 –	23, 2021		💽 Enter	your booking information.		I	today 🔇 🔇
Oct 17 –	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 12:00 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 12:00 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Tue 10/19	your booking Information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today () Sat 10/23
Oct 17 – 1200 AM 1230 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Cinter Tue 10/19	your booking Information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today <> Sat 10/23
Oct 17 – 1200 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Enter Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today 🔇 > Sat 10/23

ภาพที่ 114 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 3 - กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน ตามที่หน้าต่างแสดง และเลือกเมนู "Save"

Chulabhorn Internation	ry and La nal College	b Equipment Reservation System of Medicine Thammasat University		
Reservation			Login: Wilailuk Ampansri	Log out
Reservation of Laboratory a	nd equipn	nent		
BSL1A				
	Date :	01-12-2021		
	Start time :	09:00		
	End time :	1200	~	
	Equipment :	Real Time PCR	0	
	Phone number :	0982622187		
		Save		

ภาพที่ 115 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 4

หมายเหตุ ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน จะไม่สามารถเลือก "Save" ได้



จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของเครื่องมือที่มีการจอง

ภาพที่ 116 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 5 - สามารถตรวจสอบข้อมูลการจองห้องปฏิบัติการวิจัย และเครื่องมือทั้งหมดของ ตนเองได้โดยเลือกเมนู "Reservation"

vation of Laboratory and equipment								
vation of Laboratory and equipment								
					t	nd equipmen	boratory ar	on of La
C Enter your backing information				our booking information	🔊 Enter y			
Center your booking imprimation.				our booking information.	Contery			
		teday					Dec 4 2021	Nov 29 -
Nov 39 – Doc 4 3031		today					Dec 4, 2021	1100 20 -
Nov 28 – Dec 4, 2021 today								
Sun 11/28 Mon 11/29 Tue 11/30 Wed 12/1 Thu 12/2 Fri 12/3 Fri 12/3	Sat 12/4	ri 12/3 S	Thu 12/2	Wed 12/1	Tue 11/30	Mon 11/29	Sun 11/28	
Sun 11/28 Mon 11/29 Tue 11/30 Wed 12/1 Thu 12/2 Fri 12/3 Fri 12/3	Sat 12/4	iri 12/3 S	Thu 12/2	Wed 12/1	Tue 11/30	Mon 11/29	Sun 11/28	12:00 AM
total total Sun 11/28 Mon 11/29 Tue 11/30 Wed 12/1 Thu 12/2 Fri 12/3	Sat 12/4	iri 12/3 S	Thu 12/2	Wed 12/1	Tue 11/30	Mon 11/29	Sun 11/28	12:00 AM
today today Sun 11/28 Mon 11/29 Tue 11/30 Wed 12/1 Thu 12/2 Fri 12/3	Sat 12/4	iti 12/3 S	Thu 12/2	Wed 12/1	Tue 11/30	Mon 11/29	Sun 11/28	12:00 AM
total total Sun 11/28 Mon 11/29 Tue 11/30 Wed 12/1 Thu 12/2 Fri 12/3 Fr	Sat 12/4		Thu 12/2	Wed 12/1	Tue 11/30	Mon 11/29	Sun 11/28	12:00 AM 12:30 AM
Sun 11/28 Mon 11/29 Tue 11/30 Wed 12/1 Thu 12/2 Fri 12/3 State 12:00 AM	Sat 12/4	ri 12/3 S	Thu 12/2	Wed 12/1	Tue 11/30	Mon 11/29	Sun 11/28	12:00 AM 12:30 AM

ภาพที่ 117 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 6

จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลการจองเฉพาะในส่วนของตนเอง

Chulabl	rch Laboratory and Lab Equipm	nent Reservation S Thammasat University	ystem sity	
Reservation			Login: Wilailu	k Ampansri Log out
Information of	Laboratory and Equipment reserv	vation		
Information booking of: Al	L			reservation
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cancel
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 18, 2021 14:18	3
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	0
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL1 A Equipment		Oct 14, 2021 14:41	•

ภาพที่ 118 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 7

 สามารถยกเลิกการจองเฉพาะในส่วนของตนเองได้จนถึงวันที่จอง โดยเลือก " ? ในช่อง cancel

Chulal	arch Laboratory and Lab Equipme	ent Reservation S Thammasat Univers	ystem		
Reservation			Login: Wilailı	uk Ampansri	Log out
Information o	f Laboratory and Equipment reserva	tion			
Information booking of:	All			reservation	n
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cancel	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 18, 2021 14:18	•	
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	0	
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 2		Oct 14, 2021 14:41	0	
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL I A Equipment: - Autoclave Waste I		Oct 14, 2021 14:41	0	
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Waste 2		Oct 14, 2021 14:42	0	

- ภาพที่ 119 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 8
 - จะปรากฏหน้าต่างที่ต้องการยกเลิกการจอง โดยต้องใส่เหตุผลในการยกเลิก จากนั้น เลือกเมนู "SAVE"



ภาพที่ 120 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 9

- จะปรากฏหน้าต่างดังนี้ เมื่อการยกเลิกเสร็จสมบูรณ์

Chulab	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University									
Reservation Login Witaliuk Ampanani Login										
Information of	Laboratory and Equipment reserva	tion								
Information booking of: A	u			• reservation						
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cancel						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL1A Equipment: - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 IS:26						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 18, 2021 14:18	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 18, 2021 14:25						
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	3						

ภาพที่ 121 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 (BSL1) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 10

ตัวอย่างที่ 2 การจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL 2)

ต้องการจองเครื่อง BSC ในห้อง BSL2B เวลา 9.00 – 12.00 น. ในวันพุธที่ 1 ธันวาคม 2564

- เลือก "BSL2B" จากนั้น กด "SAVE"

Research Laboratory an Chulabhorn International Co	d Lab Equipment R llege of Medicine Than	eservation System		
Reservation			Login: Wilailuk Ampansri	Log out
Reservation of Laboratory and eq	uipment			
Please specify the laboratory.	Biosafety Level 1 (BSL1)	Biosafety Level 2 (BSL2)]	
	O BSL1A	O BSL 2 Ante		
	O BSL1B	O BSL 2 A		
	O Chemical	BSL 2 B		
		O BSL 2 C		
	Save	Cancel		

ภาพที่ 122 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 1

 จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของห้อง BSL2B ที่มีการจอง โดยสามารถ ตรวจสอบวัน และเวลาที่ต้องการจองได้

Chulabho	h Laborato	ry and Lab E	Equipment I Medicine Tha	Reservation mmasat Unive	System ersity		
vation					Log	in: Wilalluk Ampansri	i -
servation of La	aboratory a	nd equipmen	t				
5L 2 B							
			👩 Enter	your booking information.			
Oct 17 –	23, 2021		🚫 Enter y	your booking information.			today < >
Oct 17 –	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Enter 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today 🔇 > Sat 10/23
Oct 17 – 12:00 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	C Enter 1	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 1200 AM 1230 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	C Enter 1	your booking Information.	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 1200 AM 1230 AM 100 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Street	Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today 〈 〉 Sat 10/23

ภาพที่ 123 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 2

- ถ้าห้องว่างตามวัน และเวลาที่ต้องการจอง ให้เลือก "Enter your looking information"

tion of La	aboratory a	nd equipmen	t				
			-				
_							
3							
					_		
			Enter	unur honking information			
			😵 Enter	your booking information.			
Oct 17 – 2	23 2021		🧭 Enter	your booking information.			today < >
Oct 17 – 2	23, 2021		📀 Enter	your booking information.		I	today 🔇 🕹
Oct 17 – 2	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Enter Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 2 12:00 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	C Enter Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 2 1200 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	C Enter Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 2 12:00 AM 12:30 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	today < > Sat 10/23
Oct 17 – 2 12:00 AM 12:30 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Tue 10/19	your booking information	Thu 10/21	Fri 10/22	today 🗸 > Sat 10/23
Oct 17 – 2 12:00 AM 12:30 AM	23, 2021 Sun 10/17	Mon 10/18	Tue 10/19	your booking information. Wed 10/20	Thu 10/21	Fri 10/22	todey < > Sat 10/23

ภาพที่ 124 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 3

 กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และเลือกเครื่องมือที่ต้องการจอง ตามที่หน้าต่างแสดง และ เลือกเมนู "Save"

Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University									
Reservation				Login: Wilailuk Ampansri	Log out				
Reservation of Laboratory a	and equipr	nent							
BSL 2 B									
	Date :	01-12-2021							
	Start time :	09:00	~						
	End time :	12:00	~						
	Phone number :	0982622187							
Approval Num	ber (TU-IBC) :	000/0000		(Example : XXX/XXXX)					
	Equipment :	Biosafety Cabinet Class II (Room B) Inverted Microscope Low Speed Centrifuge Save Cancel							

ภาพที่ 125 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 4

หมายเหตุ ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน จะไม่สามารถเลือก "Save" ได้

- 100 M
 Image: Control of the control
- จะปรากฏหน้าต่างแสดงวัน และเวลาของห้องที่มีการจอง

ภาพที่ 126 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 5

- สามารถตรวจสอบข้อมูลการจองห้องปฏิบัติการวิจัย และเครื่องมือทั้งหมดของ ตนเองได้โดยเลือกเมนู "Reservation"

	Research Chulabhor	Laborator	ry and Lab I nal College of	Equipment A Medicine Tha	Reservation mmasat Unive	System ersity			
Reservation						Log	in: Wilailuk Ampansri	i.	Log out
Reservati	ion of La	boratory ar	nd equipmen	ıt					
-BSL 2 B									
				💽 Enter :	your booking information.				
	Nov 28 –	Dec 4, 2021					I	today 🔇 🔪	
	Nov 28 –	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today 🔇 > Sat 12/4	
	Nov 28 – 12:00 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4	
	Nov 28 –	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today 🔇 > Sat 12/4	
	Nov 28 – 12:00 AM 12:30 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4	
	Nov 28 – 12:00 AM 12:30 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4	
	Nov 28 – 12:00 AM 12:30 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4	
	Nov 28 – 12:00 AM 12:30 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4	
	Nov 28 – 12:00 AM 12:30 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today < > Sat 12/4	
	Nov 28 – 1200 AM 1230 AM 100 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Pri 12/3	today < > Sat 12/4	
	Nov 28 – 1200 AM 1230 AM 100 AM	Dec 4, 2021 Sun 11/28	Mon 11/29	Tue 11/30	Wed 12/1	Thu 12/2	Fri 12/3	today C > Sat 12/4	

ภาพที่ 127 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 6

- จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลการจองเฉพาะในส่วนของตนเอง

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University									
Reservation				ik Ampansri Log ou					
Information of	Laboratory and Equipment rese	rvation							
Information booking of: /	ш								
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cancel					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17					
Dec 01, 2021	BSL 1 A Equipment:		Oct 18, 2021 14:18	Reason cancel: เปลี่ยนวัน					
	- Real Time PCR								
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 18, 2021 14:36	3					
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: – Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	3					

ภาพที่ 128 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 7 สามารถยกเลิกการจองเฉพาะในส่วนของตนเองได้จนถึงวันที่จอง โดยเลือก "
 ในช่อง cancel

Resear Chulabh	rch Laboratory and Lab Equipme	nt Reservation S Thammasat Univers	ystem		
rvation			Login: Wileilu	ik Ampansri	Log ou
ormation of	Laboratory and Equipment reserva	tion			
mation booking of: All				• reserv	ation
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cancel	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 18, 2021 14:18	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 18, 2021 14:25	
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 18, 2021 14:36	•	
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	0	
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 2		Oct 14, 2021 14:41	0	
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Waste 1		Oct 14, 2021 14:41	•	

- ภาพที่ 129 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 8
 - จะปรากฏหน้าต่าง ที่ต้องการยกเลิกการจอง โดยต้องใส่เหตุผลในการยกเลิก จากนั้น เลือกเมนู "SAVE"

Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University									
Reservation		Login: Wileiluk Ampansri	Log out						
Cancelation									
	Date : Dec 01, 2021 Schedule time : 09:00 - 12:00 Laboratory : BSL 2 B Recorder : Wilailuk Ampansri								
	Reason of cancelation :								

ภาพที่ 130 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 9

	ົ້	1	
	่ ยายล่	4 4	6
	ລະເປັ້ມ ອາຍາມ ອີນາຍາຍ	ເພລລາຮແຄເລຄເສຮລ	สาเกริกเ
-		PPI 0 1 1 1 1 0 1 1 PPI 1 1 PPI 1 4 0	6191 O 36R
	dea		91

Chulab	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University									
Reservation			Login: Wilailu	ik Ampansri Log out						
Information of	Laboratory and Equipment reservat	tion								
Information booking of: A	u									
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cancel						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 12, 2021 15:26						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: – Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 14, 2021 13:17						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 18, 2021 14:18	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 18, 2021 14:25						
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 18, 2021 14:36	Reason cancel: เปลี่ยนวัน cancel date: Oct 18, 2021 14:45						
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	0						
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment: - Autoclave Sterile 2		Oct 14, 2021 14:41	0						
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL I A Equipment: - Autoclave Waste I		Oct 14, 2021 14:41	•						

ภาพที่ 131 แสดงการจองห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 (BSL2) สำหรับ บัณฑิตศึกษา และบุคคลภายนอก (ผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัย) ขั้นตอนที่ 10

3. การออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน

- เลือก "Log out" ที่บริเวณมุมขวาด้านบน เมื่อสิ้นสุดการใช้งานระบบ

Chulab	Research Laboratory and Lab Equipment Reservation System Chulabhorn International College of Medicine Thammasat University									
Reservation			Login: Wilailu	k Ampansri	Log out					
Information of	Laboratory and Equipment reserva	tion								
Information booking of: A	u									
Reservation Date	List Laboratory/Equipment	Approval Number	Record Date	Cance	L					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 12, 2021 15:16	Reason cancel cancel date: Oct 1	เปลี่ยนวัน 2, 2021 15:26					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 14, 2021 13:08	Reason cancel cancel date: Oct I	เปลี่ยนวัน 4, 2021 13:17					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 1 A Equipment: - Real Time PCR		Oct 18, 2021 14:18	Reason cancel cancel date: Oct 1	เปลี่ยนวัน 8, 2021 14:25					
Dec 01, 2021 09:00 - 12:00	BSL 2 B Equipment: - Biosafety Cabinet Class II (Room B)	Number: 000/0000	Oct 18, 2021 14:36	Reason cancel: cancel date: Oct 1	เปลี่ยนวัน 8, 2021 14:45					
Nov 04, 2021 09:00 - 16:00	BSL 1 A Equipment. - Autoclave Sterile 1		Oct 14, 2021 14:40	0						

ภาพที่ 132 แสดงการออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานระบบ

บทที่ 5

ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข และการพัฒนางาน

ปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน

- คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้สนใจเข้าใช้งานห้องปฏิบัติการ ต้องมาจองเครื่องมือ ที่จะทำการทดลองด้วยตนเองที่ห้องปฏิบัติการ
- คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้สนใจเข้าใช้งานห้องปฏิบัติการ ไม่สามารถวาง แผนการทำการทดลองล่วงหน้าได้
- เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้งานห้องและเครื่องมือได้อย่าง ครบถ้วน
- 4. การจองผ่านกระดาษเป็นการสิ้นเปลือง และยากต่อการเก็บข้อมูล
- คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้สนใจเข้าใช้งานห้องปฏิบัติการ ไม่สามารถใช้งาน ระบบได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

แนวทางแก้ไข และการพัฒนางาน

- จัดทำระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย แบบออนไลน์ เพื่ออำนวย ความสะดวกให้คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาบัณฑิตศึกษา และผู้สนใจเข้าใช้งาน ห้องปฏิบัติการไม่ต้องมาจองเครื่องมือที่จะทำการทดลองด้วยตนเองที่ห้องปฏิบัติการ
- จัดทำระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย แบบออนไลน์ เพื่ออำนวย ความสะดวกให้คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาบัณฑิตศึกษา และผู้สนใจเข้าใช้งาน ห้องปฏิบัติการ สามารถวางแผนการทำการทดลองล่วงหน้าได้
- จัดทำระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย แบบออนไลน์ เพื่ออำนวย ความสะดวกให้เจ้าที่ห้องปฏิบัติการ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้งานห้องและ เครื่องมือได้อย่างครบถ้วน
- จัดทำระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย แบบออนไลน์ แทนการจอง ผ่านกระดาษ เพื่อลดการใช้กระดาษ และง่ายต่อการเก็บข้อมูล

5. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการใช้งานระบบจองห้องและเครื่องมือภายในห้อง ปฏิบัติการวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณาจารย์ นักวิจัย บัณฑิตศึกษา และผู้สนใจเข้าใช้งาน เพื่อให้สามารถใช้งานระบบ ได้ อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการทำแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจองห้องและเครื่องมือ ภายในห้องปฏิบัติการวิจัย และคู่มือการปฏิบัติงานในการใช้งานระบบการจองห้องและ เครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย ทุก ๆ 1 ปี เพื่อปรับปรุงระบบ และคู่มือการปฏิบัติงาน ในการใช้งานระบบให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และเป็นการพัฒนางานให้มี คุณภาพ และประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- 2. เนื่องจากคู่มือการใช้งานระบบการจองห้องและเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการวิจัย เป็น ภาษาไทย จึงทำให้ชาวต่างชาติไม่สามารถใช้งานได้ จึงควรต้องมีการพัฒนาคู่มือการ ปฏิบัติงานในการใช้งานระบบ ฉบับภาษาอังกฤษต่อไป

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์. (2563). การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ. *คู่มือ* ปฏิบัติมาตรฐาน (SOPs) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (แก้ไขครั้งที่ 1), 1-3. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 พ.ย. 2564, จาก http://www.cicm.tu.ac.th/News/reUploads /g1FNrSN7.pdf.

คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์. (2563). การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1. *คู่มือปฏิบัติมาตรฐาน* (SOPs) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (แก้ไขครั้งที่ 1), 4-6. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 พ.ย. 2564, จาก http://www.cicm.tu.ac.th/News/reUploads /g1FNrSN7.pdf.

คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ . (2563). การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2. *คู่มือปฏิบัติมาตรฐาน* (SOPs) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ (แก้ไขครั้งที่ 1), 7-12. สืบค้นเมื่อวันที่

12 พ.ย. 2564, จาก http://www.cicm.tu.ac.th/News/reUploads /g1FNrSN7.pdf. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กองบริหารทรัพยากรมนุษย์. (2561). มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง.

- สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พ.ย. 2564, จาก http://203.131.211.58/hrtuweb/content/job_ qualification/files/20.%20นักวิทยาศาสตร์.pdf.
- วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์. (2564). Vision&Mission. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 พ.ย. 2564 , จาก www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/visionMission.php.
- วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์. (2564). ประวัติ. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 พ.ย. 2564, จาก http://th.wigipedia.org/wigi/วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
ภาคผนวก

ภาคผนวก

 ประกาศวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง มาตรฐานการ ปฏิบัติงาน (SOPs) สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย (ฉบับภาษาไทย) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประกาศวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาซาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยา	ลัยธรรมศาสตร์
เรื่อง มาครฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย	ย (ฉบับภาษาไทย)
วิทยาลัยแพทยศาสาตร์นานาขาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยอ	รรมศาสตร์
ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีว	ภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์
นานาขาติจุฬาภรณ์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ให้ประกาศใจ	ช้มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย (ฉบับภาษาไทย) วิทยาลัยแพทยศาสาคร์นานาชาติจุง ดังนี้	สาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
๑. การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการ อนุมัติเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ	(CICM-IBC-SA ୦୦କ)
๒. การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวมาพ ระดับที่ ๑	(CICM-IBC-SA ools)
 การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพ ระดับที่ ๖ 	(CICM-IBC-SA ooin)
 แนวทางการดำเนินการกับตัวอย่างวิจัยที่ได้จากมนุษย์ และสัตว์ที่อาจถึงการไข่เรื่องเสื้อโรดกล่าที่ (ค.ย.ละ ค	(CICM-IBC-SA ook)
๔. การผลิต นำเข้า ส่งออก นำผ่าน ขาย หรือมีไว้ใน ครอบครองเชื้อโรคและพิษจากสัตว์	(CICM-IBC-SA ood)
๖. การทำลายเชื้อโรค	(CICM-IBC-SA 005)
๗. การจัดการมูลฝอย	(CICM-IBC-SA oon)
 การรับมีอเหตุสารชีวภาพหกรั่วไหล 	(CICM-IBC-SA ood)
 การรับมือเหตุอุกเฉินจากอุบัติเหตุ 	(CICM-IBC-SA ००ल)
ทั้งนี้ ให้คณาจารย์ นักวิจัย และบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยแพทยศ	าสตร์นานาซาติจุฬาภรณ์ ปฏิบัติ
ตามประกาศ อย่างเคร่งครัดด้วย	
ประกาศ ณ วันที่ 23 กรกฎาคม ๒๕๖๓	
And	
(ศาสตราจารย์ ตร.นายแพทย	ว์อดิศว์ ทัศณรงค์)
คณบดี	

ภาพที่ 133 แสดงประกาศวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัย (ฉบับภาษาไทย) วิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ ห้องปฏิบัติการ

		, v 4		a (
4	คณะกรรมการ	ควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระ	ดับวิทยาลัยแพทยดาสตร์น 	านาชาติจุพาภรณ์
1394: NI	รพิจารณาโครง	การวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมั	ดีเข้าไข้ เอกสารควบคุม CICM-BCC-S/	MW1:1/3 001 REV.01
ท์ส	จงปฏิบัติการ			
ผู้อัดทำ ดร	. เทวา พนักศรี	ผู้ทบทวน ศ.คร.นพ.รัฐกร วิโลชนม์ ผู้อนุมั	ดีด.ตร.นพ.อดีดวิทัศณรงจ์	21 ธันวาคม 2563
1. วัตถุเ	ไระสงค์			
	เพื่อเป็นแน	วทางสำหรับคณะกรรมการควบ	คุมความปลอดภัยทางชีว	วภาพระดับวิทยาลัย
แพทยศา	สตร์นานาชาติ	จุฬาภรณ์ ในการพิจารณาระดับคว	ามปลอดภัยทางชีวภาพข	องโครงการวิจัยและ
ห้องปฏิบั	ดิการที่เหมาะสะ	มสำหรับการดำเนินการ		
 ขอบร 	บ่าย			
	สำหรับคณะ	กรรมการควบคุมความปลอดภัยทาง	ชีวภาพระคับวิทยาลัยแพท	ยศาสตร์นานาชาติจุฬา
ภรณ์ และ	ะผู้ที่เกี่ยวข้องใ	ช้สำหรับศึกษาและทำความเข้าใจม	มาตรฐานวิธีปฏิบัติในการ	พิจารณาระดับความ
ปลอดภัย	ทางชีวภาพของ	โครงการวิจัยและห้องปฏิบัติการที่เห	มาะสมสำหรับการคำเนินก	การ เพื่อให้เป็นไปตาม
พระราชบ่	เัญญัติเชื้อ โรคแล	ละพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558		
3. หลักเ	าาร			
	เพื่อให้การด่	ำเนินการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเชื้อ	วโรคและตัวอย่างวิจัยที่อาจ	เปนเปื้อนเชื้อโรค ตาม
รายชื่อเชื่	อโรค ประกาศ	หกระทรวงสาชารณสุข ของวิทยาล่	ัยแพทยศาสตร์นานาชาติ	จุฬาภรณ์เป็นไปตาม
พระราชเ	มัญญัติเชื้อ โรคเ	และพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 และ ปร	ระกาศกระทรวงสาธารณส	รุ่ง เรื่อง ลักษณะของ
สถานที่ผ	ลิตหรือมีไว้ในค	กรอบครอง และการคำเนินการเกี่ยวก่	<u>ทับเชื้อ โรคและพิษจากสัตว์</u>	พ.ศ. 2561 เพื่อให้เกิด
ความปละ	งคภัยต่อผู้วิจัย ผู้	ร่วมงาน และชุมชน		
4. นิยาม	แและค่าย่อ			
4.1	BSL1 หมายถึ	ใง สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทาง	งชีวภาพระดับ 1	
4.2	4.2 BSL2 หมายถึง สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2			
4.3	CICM-BCC	หมายถึง คณะกรรมการควบคุมความ	ปลอดภัยทางชีวภาพระดับ	วิทยาลัยแพทยศาสตร์
	นานาชาติจุฬ	าภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์		
4.4	TU-IBC หมา	ยถึง คณะกรรมการควบคุมความปลอ	ดภัยทางชีวภาพ มหาวิทยา	ลัยธรรมศาสตร์
5. ผู้มีท	น้ำที่รับผิดชอบ			
5.1	คณะกรรมกา	รควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระ	ะดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์น	านาชาติจุฬาภรณ์
	ผู้ดำเนินการ วิ	วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภ	รณ์	-
5.2	¥			
5.2	4			

ภาพที่ 134 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ



ภาพที่ 135 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ)



ภาพที่ 136 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การพิจารณาโครงการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และการอนุมัติใช้ห้องปฏิบัติการ (ต่อ) 3. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1

4 คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชี่วภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ หน้า: 1/3 เอกสารควบคุม เรื่อง: การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับที่ 1 CICM-BCC -SA 002 REV.01 ผู้จัดทำ ดร.เทวาพนักศรี ผู้ทบทวน ศ.คร.นพ.รัฐกร วิไลชนม์ ผู้อนุมัติ ศ.คร.นพ.อดิศว์ ทัศษรงค์ 21 **อันว**าคม 2563 1. วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ BSL1 วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จพากรณ์ 2. ขอบข่าย ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้สำหรับศึกษาและทำความเข้าใจการดำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ BSL1 วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 3. หลักการ เพื่อให้การคำเนินการศึกษาวิจัยเชื้อไรคกลุ่มที่ 1 และความปลอดภัยทางชีวภาพระดับที่ 1 ของ ้วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์เป็นไปตามพระราชบัญญัติเชื้อไรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 และ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ลักษณะของสถานที่ผลิตหรือมีไว้ในครอบครอง และการคำเนินการ เกี่ยวกับเชื้อ โรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2561 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้วิจัย ผู้ร่วมงาน และชุมชน นิยามและคำย่อ 4.1 BSL1 หมายถึง สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 4.2 CICM-BCC หมายถึง คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ 5.1 คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ 5.2 คณะกรรมการบริหารห้องปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ 5.3 งานวิจัย ส่งเสริม และพัฒนาวิชาการ 5.4 ผู้ดำเนินการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ 5.5 ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ 5.6 ผัวิจัย

ภาพที่ 137 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 1



ภาพที่ 138 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 1 (ต่อ)



ภาพที่ 139 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 1 (ต่อ) 4. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2

คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชี่วภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุพาภรณ์ เอกสารดวบดูม หน้า:1/6 เรื่อง: การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับที่ 2 CICM-BCC-SA 003 REV.01 ผู้จัดทำ ตร.นิภาภรณ์ แลนดุณท้าว ผู้ทบทวน ศ.ดร.นพ.รัฐกร วิโลชนม์ ผู้อนุมัติศ.ดร.นพ.อดิศว์ ทัศณรงด์ วันที่อนุมัติใช้ 21 ขันวาดม 2562 1. วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการคำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ BSL2 2. ขอบข่าย ให้ผู้เกี่ยวข้องศึกษาและทำความเข้าใจการคำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ BSL2 วิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 3. หลักการ แนวทางปฏิบัติฉบับนี้เป็นแนวทางสำหรับการคำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ BSL2 ที่มี กิจกรรมเกี่ยวข้องกับเชื้อโรค หมายรวมถึง แบคทีเรีย รา ไวรัส ปรสิต และสารชีวภาพที่ไม่ใช่อนุภาค โปรตินก่อโรค ทั้งนี้ไม่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับอนุภาคโปรตินก่อโรค (prion) โดยหมาย รวมถึงตัวอย่างวิจัยใด ๆ ที่มีการปนเปื้อนอนุภาคโปรตีนก่อโรค นอกจากนี้ แนวทางปฏิบัติฉบับนี้เป็น แนวทางสำหรับการคำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการ BSL2 ที่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ เทค โน โลยีชีวภาพสมัยใหม่ใค ๆ ที่ใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมทั้งเชื้อ โรค พืช มนุษย์ และสัตว์ สิ่ง ส่งครวจจากทั้งมนุษย์และสัตว์ และ/หรือสารชีวภาพอันตรายต่าง ๆ โดยไม่อนุญาตให้ดำเนินการ เกี่ยวกับท็อกซินจากแบคทีเรีย และรา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้วิจัย ผู้ร่วมงานและชุมชน นิยามและคำย่อ 4.1 CICM-BCC หมายถึง คณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์ นานาชาติจพาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 4.2 TU-IBC หมายถึง คณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 4.3 BSL1 หมายถึง สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 1 4.4 BSL2 หมายถึง สถานปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ 5.1 คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ 5.2 คณะกรรมการบริหารท้องปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ 5.3 งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ

ภาพที่ 140 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 2



ภาพที่ 141 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 2 (ต่อ)



ภาพที่ 142 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 2 (ต่อ)

```
10
       คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุพาภรณ์
                                                                          เอกสารควบคุม
                                                                                       หน้า: 4/6
เรื่อง: การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับที่ 2
                                                                          CICM-BCC-SA 003 REV.01
ผู้จัดทำ ตร.นิภาภรณ์ แลนดุณท้าว ผู้ทบทวน ศ.ตร.นพ.รัฐกร วิโลชนม์ ผู้อนุมัติศ.ตร.นพ.อดิศว์ ทัศณรงด์ วันที่อนุมัติใช้ 21 ธันวาดม 2562
8.2 อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล (personal protective equipment: PPE)
         8.2.1 เสื้อคลุมปฏิบัติการ (lab coat)
         8.2.2 ถุงหุ้มรองเท้าสำหรับห้องปฏิบัติการ BSL2
         8.2.3 ถุงมือ (gloves)
         8.2.4 หน้ากากอนามัย (surgical mask) หรือชุดส่งผ่านอากาศ (respirator)
         8.2.5 แว่นตานิรภัย (goggles)
         8.2.6 ทมวกคลุมผม (bouffant cap)
         8.2.7 อื่น ๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน
8.3 แนวทางปฏิบัติทั่วไปในการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการ BSL2 Room A, B และ C
       ให้ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติของห้องปฏิบัติการ BSL1 และ
       8.3.1 ให้ผู้วิจัยดำเนินการขอรับการพิจารณาระดับและห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพ
จาก TU-IBC และต้องผ่านการพิจารณาเป็นที่เรียบร้อยก่อนคำเนินการในห้องปฏิบัติการ BSL2
     8.3.2 ให้นักวิจัยเข้าจองห้องและเครื่องมือในระบบ ก่อนเข้าใช้งานห้องและเครื่องมือภายใน
ห้องปฏิบัติการ
     8.3.3 ผู้เข้าใช้ห้องปฏิบัติการ BSL2 ต้องผ่านการอบรมแนวทางการปฏิบัติด้านทางความปลอดภัยทาง
ชีวภาพของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หรือหลักสูตรความปลอดภัย
ทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพที่ได้รับการรับรอง ตามพระราชบัญญัติเชื้อไรคและพิษ
จากสัตว์ พ.ศ. 2558
       8.3.4 ให้ผู้วิจัยสวมรองเท้าปิดหุ้มทั้งเท้าก่อนเข้าห้อง Anteroom
       8.3.5 ให้ทำการเครียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย โดยเชื้อโรคและสารชีวภาพจะต้องขนย้ายใน
ภาชนะอย่างน้อย 2 ชั้น และวางบนรถเข็นเพื่องนย้ายเข้าห้องปฏิบัติการ
       8.3.6 ให้ผู้วิจัยสวมใส่อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคลตามขั้นตอน ดังนี้ ถุงคลุมรองเท้า ล้างมือ หน้ากาก
อนามัย หมวกคลุมผม แว่นตานิรภัย เสื้อคลุมปฏิบัติการ และจุงมือ 2 ชั้น ตามลำดับ
       8.3.7 คำเนินการวิจัยภายในคู้ชีวนิรภัยเท่านั้น
       8.3.8 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติการก่อนและหลังการดำเนินการวิจัยโดยฉีดน้ำยาพ่าเชื้อลงบน
กระดาษชำระก่อนเช็ดทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติการ (ไม่ฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อลงพื้นที่ปฏิบัติการโดยตรง)
```

ภาพที่ 143 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 2 (ต่อ)



ภาพที่ 144 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 2 (ต่อ)



ภาพที่ 145 แสดงมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) เรื่อง การเข้าใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพระดับ 2 (ต่อ)

ประวัติผู้เขียน

นางสาววิไลลักษณ์ อำพันศรี

วัน/เดือน/ปีเกิด 31 มกราคม 2532 ที่อยู่ หมู่บ้านเปรมประชาบูทีค เลขที่ 44/51 หมู่ที่ 2 ตำบลบางกระสั้น อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160 อีเมลล์ : <u>wilailuk@staff.tu.ac.th</u> โทรศัพท์ : 098-262-2187

ประวัติการศึกษา



ลำดับ	วุฒิการศึกษา/วิชาเอก	ปีที่จบ การศึกษา	สถานศึกษา
1	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (นิติวิทยาศาสตร์)	2559	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพ)	2554	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประวัติการทำงาน

ลำดับ	ตำแหน่ง	ปีที่ทำงาน	สถานที่ทำงาน
	นักวิทยาศาสตร์	2563-ปัจจุบัน	วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
1	พนักงานมหาวิทยาลัย		มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
	(ส่วนงาน)		
	นักวิทยาศาสตร์	2559-2563	วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
2	พนักงานเงินรายได้		มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
	วิทยาลัยแพทยศาสตร์		
	นานาชาติจุฬาภรณ์		
	(ประเภทประจำ)		
3	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	2558-2559	สำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์
			กรมปศุสัตว์
4	Pilot Plant Supervisor	2556-2558	บริษัท ซีดีไอพี จำกัด
5	ผู้ช่วยนักวิจัย	2555-2556	ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ
			แห่งชาติ (Biotech) สวทช.