



คู่มือการปฏิบัติงาน
(Work Manual)

เรื่อง
การสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์
ภายในห้องปฏิบัติการ

โดย
นางสาวจุฑาภรณ์ พลวัฒน์

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
เดือน สิงหาคม ปี 2565

คำนำ

คู่มือปฏิบัติงานการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ ฉบับนี้ จัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ประจำห้องปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ให้สามารถปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว รวมทั้งการ สนับสนุนการเรียนการสอนและการบริการผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ อันได้แก่คณาจารย์ นักศึกษา หรือบุคคลอื่นที่ เกี่ยวข้อง โดยได้อธิบายขั้นตอนจัดซื้อจัดจ้างวัสดุวิทยาศาสตร์ และการควบคุมวัสดุภายในห้องปฏิบัติการ รวมถึง ข้อเสนอแนะ เพื่อเพิ่มระดับห้องปฏิบัติการให้มีมาตรฐานมากขึ้น

ผู้จัดทำหวังว่าคู่มือเล่มนี้ จะสามารถเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของนักวิทยาศาสตร์ ผู้ดูแลจัดการ ห้องปฏิบัติการวิจัยที่สามารถใช้งานได้จริง อีกทั้งช่วยลดปัญหาที่จะมีโอกาสเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานต่าง ๆ อีกด้วย

จุฑาภรณ์ พลวัฒน์

ผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญรูปภาพ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา และความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตของคู่มือ	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ	4
2.1 โครงสร้างการบริหารจัดการ	4
2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะ	6
2.3 หลักสูตรที่เปิดสอน	6
2.4 บทบาทหน้าที่ของความรับผิดชอบของตำแหน่ง	7
2.5 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	11
2.6 โครงสร้างการปฏิบัติงาน	12
บทที่ 3 หลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติงาน	14
3.1 ระเบียบและข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	14
3.2 จรรยาบรรณวิชาชีพ	21
3.3 หลักการปฏิบัติงาน PDCA	22

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 เทคนิคและขั้นตอนการปฏิบัติงาน	24
4.1 มาตรฐานการปฏิบัติงาน	24
4.2 ขั้นตอนและรายละเอียดการปฏิบัติงาน	25
4.3 การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	55
บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และการพัฒนางาน	56
5.1 ปัญหา อุปสรรคแนวทางแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน	56
5.2 ข้อเสนอแนะ	57
บรรณานุกรม	58
ภาคผนวก	59
ประวัติผู้จัดทำ	70

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างองค์กรวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	5
ภาพที่ 2 แสดงวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	6
ภาพที่ 3 แสดงโครงสร้างหน่วยงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	13
ภาพที่ 4 แสดงระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560	14
ภาพที่ 5 แสดงหนังสือสำนักงบประมาณ เกี่ยวกับแนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ตาม หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ	16
ภาพที่ 6 แสดงตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพ	17
ภาพที่ 7 แสดงตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุสิ้นเปลือง	18
ภาพที่ 8 แสดงตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุอุปกรณ์ประกอบและอะไหล่	19
ภาพที่ 9 แสดงการบันทึกข้อมูลวัสดุวิทยาศาสตร์ด้วยโปรแกรม Excel	29
ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างใบเสนอราคาของ บริษัท เอ็นพี เคมีคอล ซัพพลาย จำกัด	30
ภาพที่ 11 แสดงรายละเอียดถุงขยะติดเชื้อ (Biohazard Autoclave Bag)	31
ภาพที่ 12 แสดงตัวอย่างรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ	31
ภาพที่ 13 แสดงหน้าเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูล วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	32
ภาพที่ 14 แสดงหน้าจอระบบฐานข้อมูลบุคคล	33
ภาพที่ 15 แสดงหน้าจอระบบบริหารงบประมาณ-หน่วยงาน	33
ภาพที่ 16 แสดงหน้าจอสร้างคำร้อง เพื่อเสนอสั่งซื้อวัสดุ	34
ภาพที่ 17 แสดงหน้าจอบันทึกรายการสั่งซื้อวัสดุ	35
ภาพที่ 18 แสดงหน้าจอเพิ่มรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับ	35
ภาพที่ 19 แสดงตัวอย่างรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ	36
ภาพที่ 20 แสดงตัวอย่างการขออนุมัติสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์	37
ภาพที่ 21 แสดงตัวอย่างเจ้าหน้าที่รับเรื่องขออนุมัติจัดซื้อ	37
ภาพที่ 22 แสดงตัวอย่างใบสั่งซื้อ	38

สารบัญรูปลูกภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 23 แสดงตัวอย่างบริษัทเซ็นรับใบสั่งซื้อ	39
ภาพที่ 24 แสดงตัวอย่างรายงานตรวจรับพัสดุ	40
ภาพที่ 25 แสดงตัวอย่างจัดเก็บกระดาษเช็คมือชนิดแผ่น	41
ภาพที่ 26 แสดงตัวอย่างจัดเก็บหลอดทดลอง	41
ภาพที่ 27 แสดงหน้าเว็บไซต์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	43
ภาพที่ 28 แสดงหน้าจอสำหรับบุคลากร วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	44
ภาพที่ 29 แสดงเอกสารดาวน์โหลดสำหรับบุคลากร วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	45
ภาพที่ 30 แสดงแบบฟอร์มเบิก/ยืม วัสดุภายในห้องปฏิบัติการ	46
ภาพที่ 31 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์	47
ภาพที่ 32 เครื่องปั่น Hematocrit (Hematocrit centrifuge)	48
ภาพที่ 33 แสดงรายการเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์	49
ภาพที่ 34 แสดงการบันทึกเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์ด้วยโปรแกรม Excel	50
ภาพที่ 35 แสดงรายการคินวัสดุวิทยาศาสตร์	52
ภาพที่ 36 แสดงการบันทึกการคินวัสดุวิทยาศาสตร์ด้วยโปรแกรม Excel	53
ภาพที่ 37 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มการคินวัสดุวิทยาศาสตร์	54

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 หลักการจัดซื้อจัดจ้าง	15
ตารางที่ 2 ตัวอย่างการจำแนกวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์	20
ตารางที่ 3 หลักการปฏิบัติงาน PDCA ใช้ข้อมูลจากผังงานในบทที่ 4	22
ตารางที่ 4 สัญลักษณ์และความหมายในการอธิบายผังกระบวนการ (Flowchart)	25
ตารางที่ 5 แผนผังขั้นตอนการอนุมัติการจัดซื้อวัสดุภายในห้องปฏิบัติการ	27
ตารางที่ 6 แผนผังขั้นตอนการการเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์	42
ตารางที่ 7 แผนผังขั้นตอนการการคืนวัสดุวิทยาศาสตร์	51
ตารางที่ 8 ปัญหา อุปสรรคแนวทางแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และการพัฒนางาน	56

บทที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ก่อตั้งเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2477 ในระยะแรกจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ธรรมศาสตร์บัณฑิตและหลักสูตรวิชาการบัญชี ใน พ.ศ. 2477-2491 มหาวิทยาลัยได้เห็นความสำคัญของการศึกษา จึงขยายการเรียนการสอนมายังศูนย์รังสิต และมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง เมื่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ก้าวเข้าสู่ปีที่ 84 ในปี 2561 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงจะไม่ได้เป็นเพียงสถานศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต สร้างงานวิจัยและงานวิชาการเท่านั้น แต่ยังคงดำเนินการให้เป็น “มหาวิทยาลัยแห่งการสร้างผู้นำรุ่นใหม่เพื่อสังคมไทยและนานาชาติ” (Grooming Next-Generation Leaders for Thailand and International Communities) เพื่อยกระดับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้เป็นที่รู้จักของประชาคมนานาชาติ

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จัดการศึกษาครอบคลุมทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประกอบไปด้วย 19 คณะ 4 วิทยาลัย 1 สถาบัน 1 สำนักวิชา จำนวนหลักสูตรทุกระดับจำนวนทั้งสิ้น 256 หลักสูตร เป็นระดับปริญญาตรี 111 หลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิต 8 หลักสูตร ปริญญาตรีควบปริญญาโท 4 หลักสูตร ปริญญาโท 99 หลักสูตร และปริญญาเอก 34 หลักสูตร จัดการศึกษาทั้งภาคกลางวันและภาคค่ำ (ข้อมูล พ.ศ. 2550)

- คณะกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
- คณะนิติศาสตร์
- คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
- คณะรัฐศาสตร์
- คณะเศรษฐศาสตร์
- คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์
- คณะศิลปศาสตร์
- คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน
- คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา
- คณะศิลปกรรมศาสตร์
- วิทยาลัยนวัตกรรมการ
- คณะกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร
- คณะวิศวกรรมศาสตร์
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง
- คณะกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ[แก้]
- คณะแพทยศาสตร์
- คณะเภสัชศาสตร์
- คณะสหเวชศาสตร์
- คณะทันตแพทยศาสตร์
- คณะพยาบาลศาสตร์

- วิทยาลัยสหวิทยาการ
- วิทยาลัยนานาชาติปริทัศน์ พนมยงค์
- วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ ป๋วย อึ๊งภากรณ์
- คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์
- คณะสาธารณสุขศาสตร์
- วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
- วิทยาลัยโลกคดีศึกษา

(จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์> [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2565])

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ซึ่งเป็นส่วนงานสังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์โดยก่อตั้งเมื่อ 28 สิงหาคม 2555 เป็นวิทยาลัยลำดับที่ 24 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นสถาบันการศึกษาด้านแพทยศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์นานาชาติแห่งแรกของประเทศไทย โดยมีศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์อดิศว์ ทัศณรงค์ ดำรงตำแหน่งเป็นคณบดีในปัจจุบัน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา ส่งเสริมงานด้านวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทั้งด้านการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนงานวิจัย การให้บริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้ภาษาต่างประเทศเป็นหลัก

เพื่อสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ งานปฏิบัติการ รับผิดชอบที่ เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัย ซึ่งมีความพร้อมด้านวัสดุวิทยาศาสตร์ และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย โดยห้องปฏิบัติการประกอบไปด้วย ห้องปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการวิจัย เพื่อฝึกปฏิบัติและผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับประเทศและนานาชาติ

เนื่องจากงานในหน้าที่ของนักวิทยาศาสตร์ ประจำห้องปฏิบัติการนั้นครอบคลุมงานหลายส่วน โดยอาศัยระเบียบปฏิบัติที่เคร่งครัด วินัย ความรู้ทางทฤษฎี ทักษะที่ถูกต้อง และประสบการณ์ในการปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการต่างๆ และรองรับการทำวิจัยและสารนิพนธ์ของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นักวิจัย และอาจารย์ภายในวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

จากความเป็นมา ความจำเป็นและความสำคัญดังกล่าว ผู้จัดทำจึงได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ทราบถึง ขั้นตอนและรายละเอียดการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุวิทยาศาสตร์ที่เฉพาะเจาะจง การควบคุมวัสดุ รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยิ่งไปกว่านั้นในกรณีที่ต้องมอบหมายงานให้แก่ผู้อื่นจะสามารถทำให้ผู้ได้รับมอบหมายสามารถทำความเข้าใจกับงานได้

บทที่ 2

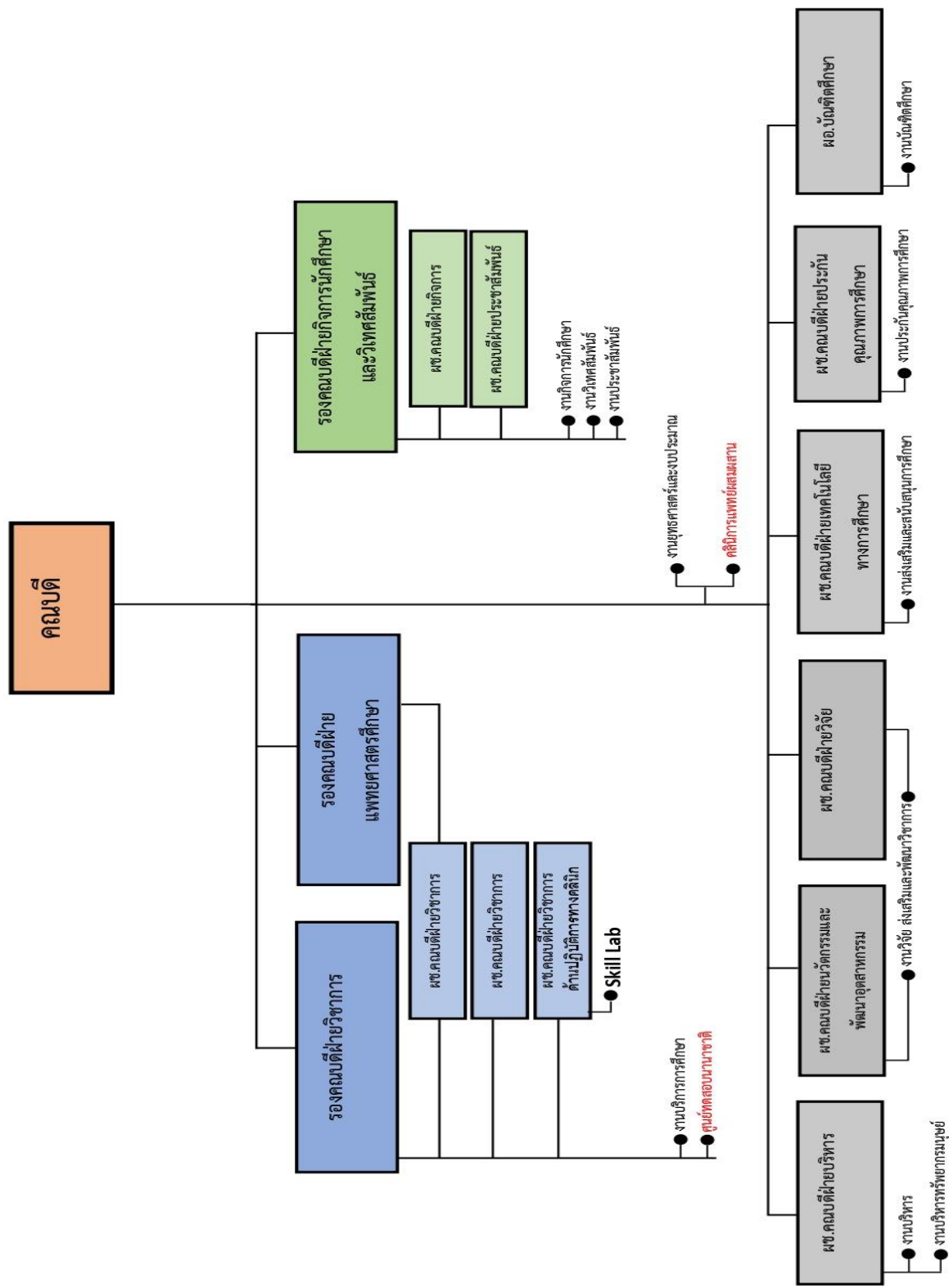
การบริหารจัดการและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ก่อตั้งเมื่อ 28 สิงหาคม 2555 เป็นวิทยาลัยลำดับที่ 24 ของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นสถาบันการศึกษาด้านแพทยศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพथ์นานาชาติ แห่งแรกของไทย เพื่อรองรับการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาต่างประเทศเป็นหลักในการจัดการศึกษา โดยได้มีการ ตกลงแลกเปลี่ยนความร่วมมือระหว่างสถาบันในประเทศและต่างประเทศ โดยมีการลงนามความร่วมมือทาง วิชาการระหว่างโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ บริษัท แพน ราชเทวี กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการ ดังนี้

- 2.1 โครงสร้างการบริหารจัดการ
- 2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะ
- 2.3 หลักสูตรที่เปิดสอน
- 2.4 บทบาทหน้าที่ของความรับผิดชอบของตำแหน่ง
- 2.5 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- 2.6 โครงสร้างการปฏิบัติงาน

2.1 โครงสร้างการบริหารจัดการ

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ เป็นสถาบันการศึกษานานาชาติในสาขาวิชา แพทยศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่สภามหาวิทยาลัยมีมติให้จัดตั้งขึ้น โดยมีโครงสร้างการบริหารงานที่ เป็นอิสระและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความคล่องตัว ตามระเบียบ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการจัดตั้งและดำเนินงานวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ พ.ศ. 2555 โดยมี โครงสร้างการบริหารจัดการดังปรากฏภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างองค์กรวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะ ปรากฏดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม และสมรรถนะ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

2.3 หลักสูตรที่เปิดสอน

ปัจจุบันวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทำการเรียนการสอนในรูปแบบโครงการพิเศษทั้งหมดโดยจัดการเรียนการสอนเป็นหลักสูตรนานาชาติ ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก โดยเปิดทำการเรียนการสอนในสาขาวิชา ดังนี้

ระดับปริญญาตรี

- หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)
- หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรทวิภาษา)
- หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)
- สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก
- สาขาวิชาเทคโนโลยีคลินิก
- หลักสูตรแพทย์แผนจีนบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)

ระดับปริญญาโท

- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)
- สาขาวิชาการแพทย์บูรณาการ (หลักสูตรควบปริญญาโท-เอก)
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก (หลักสูตรควบปริญญาโท-เอก)
- สาขาวิชาตจวิทยา
- สาขาวิชาพดวทยาสังคม (SGLM)
- สาขาวิชาเวชศาสตร์อายุรวัฒน์ (SGLM)

ระดับปริญญาเอก

- หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)
- สาขาวิชาการแพทย์บูรณาการ
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก

2.4 บทบาทหน้าที่ของความรับผิดชอบของตำแหน่ง

นักวิทยาศาสตร์ ระดับปฏิบัติการ มีหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอนปฏิบัติการรายวิชา (Anatomy, Hematology และ Histology) ของนักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต(ทวิภาษา) หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (ภาคภาษาอังกฤษ) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก ทุกชั้นปี รวมถึงควบคุมดูแลวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ ให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือแก่นักศึกษา และบำรุงรักษาวัสดุ/อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่รับผิดชอบ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในวัสดุ/อุปกรณ์หรือเครื่องมือ เพื่อให้ปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติโดยทั่วไปของนักวิทยาศาสตร์ อ้างอิงจากมาตรฐานกำหนดตำแหน่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ.2561 ดังนี้

ประเภท	บริการวิชาการและสนับสนุนการบริหาร
ตำแหน่งประเภท	เชี่ยวชาญเฉพาะ
สายงาน	วิทยาศาสตร์

ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานวิเคราะห์ วิจัย และทดสอบทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีลักษณะงานเกี่ยวกับการทดลอง วิเคราะห์ และวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์วัตถุดิบ แร่ธาตุ อาหาร และผลิตภัณฑ์ การวิจัยทรัพยากรธรรมชาติ เกษตรกรรม การวิจัยเรื่องถนอมอาหาร เป็นต้น เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ เทคนิค วิธีการ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อใช้ประโยชน์ในวงการอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม และเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งตำแหน่งต่าง ๆ เหล่านี้มีลักษณะงานที่จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ความชำนาญในวิชาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อตำแหน่งในสายงานและระดับตำแหน่ง

ตำแหน่งในสายงานนี้มีชื่อและระดับตำแหน่ง ดังนี้

นักวิทยาศาสตร์	ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ
นักวิทยาศาสตร์	ระดับเชี่ยวชาญ
นักวิทยาศาสตร์	ระดับชำนาญการพิเศษ
นักวิทยาศาสตร์	ระดับชำนาญการ
นักวิทยาศาสตร์	ระดับปฏิบัติการ

ในที่นี้จะอธิบายเฉพาะบทบาทมาตรฐานตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ระดับปฏิบัติการ ดังนี้

ตำแหน่งประเภท	เชี่ยวชาญเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิทยาศาสตร์
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	นักวิทยาศาสตร์
ระดับตำแหน่ง	ปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการ

1.1 ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล และร่วมดำเนินการวิจัย เผยแพร่ผลงานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาอุตสาหกรรม

1.2 วิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ ตรวจสอบ ควบคุม ตรวจสอบ พิสูจน์ วินิจฉัย ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของวัตถุตัวอย่าง สอบเทียบเครื่องมือ อุปกรณ์วัด เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการ ส่งเสริมพัฒนาห้องปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

1.3 ให้บริการวิชาการด้านต่าง ๆ ให้คำปรึกษา แนะนำ ในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมาและแก่นักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติการ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

2. ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการ เพื่อให้ดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

3. ด้านการประสานงาน

3.1 ประสานงานทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

3.2 ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

4. ด้านการบริการ

4.1 ให้คำปรึกษา แนะนำ เบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

4.2 จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับบริการได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณา กำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
2. ได้รับปริญญาโทหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
3. ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะ ที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

งานปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มีบุคลากรจำนวนทั้งสิ้น 3 คน ตามแผนภูมิโครงสร้าง และได้แบ่งส่วนงานภายในออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ห้องปฏิบัติการการเรียนการสอน

- 1.1 จัดเตรียมการเรียนการสอนปฏิบัติการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตร
- 1.2 ดูแล รักษา แนะนำการใช้งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์พื้นฐานภายในห้องปฏิบัติการ
- 1.3 ดูแล และควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุวิทยาศาสตร์ สารเคมี ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
- 1.4 อำนวยความสะดวกแก่อาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นๆ
- 1.5 จัดการของเสียภายในห้องปฏิบัติการ

2. ห้องปฏิบัติการวิจัย

- 2.1 ควบคุมวัสดุวิทยาศาสตร์ รวมถึงการจัดการขยะมูลฝอยภายในห้องปฏิบัติการ
 - 2.2 รองรับการทำวิจัยและสารนิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นักวิจัย และอาจารย์ภายในวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
 - 2.3 อำนวยความสะดวก และให้การช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาและอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นภายในห้องปฏิบัติการวิจัย
 - 2.4 ดูแลและควบคุมภายใต้ความปลอดภัยในการใช้สารเคมีและห้องปฏิบัติการ และ
- พ.ร.บ. เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 ฯลฯ

2.5 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

ลักษณะงานของนักวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ที่ได้รับมอบหมาย มีดังนี้

1. ด้านปฏิบัติงาน

1.1 จัดเตรียมการเรียนการสอนปฏิบัติการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี รายวิชากายวิภาคศาสตร์ รายวิชาโลหิตวิทยา และรายวิชาจุลกายวิภาคศาสตร์ของเซลล์และเนื้อเยื่อ

1.2 ควบคุมดูแล และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ และการบำรุงรักษาวัสดุ-เครื่องมือเบื้องต้นที่ใช้ในการปฏิบัติการ และอำนวยความสะดวกให้การช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาและอันตรายอันเกิดจากผู้ปฏิบัติการ

1.3 ให้บริการยืม-คืน ตรวจสอบเช็ค เครื่องแก้ว วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในแต่ละรายวิชา

1.4 ตรวจสอบความเสียหายวัสดุวิทยาศาสตร์และเครื่องมือหลังเสร็จสิ้นปฏิบัติการ

2. ด้านการวางแผน

รวบรวมข้อมูลเก็บประวัติ สํารวจ ตรวจสอบเช็ค และดูแลความเรียบร้อยของวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง หากไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

3. ด้านการประสานงาน

3.1 ประสานงานกับนักวิชาการศึกษา ประจำหลักสูตร/รายวิชาที่กำหนดจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการ

3.2 ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน เพื่อวางแผนสำหรับจัดเตรียมการเรียนการสอนปฏิบัติของรายวิชานั้น ๆ

3.3 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่พัสดุ เพื่อขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้างวัสดุวิทยาศาสตร์

3.4 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก

4. ด้านการบริการ

4.1 จัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ สำหรับการเรียนการสอนปฏิบัติการ รวมถึงวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานภายในห้องปฏิบัติการวิจัย

4.2 งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

5. ผลงานเชิงพัฒนา

5.1 เป็นผู้ร่วมจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การใช้งานห้องปฏิบัติการวิจัยและคู่มือปฏิบัติงาน SOPs สำหรับงานวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

5.2 เป็นผู้ร่วมจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ

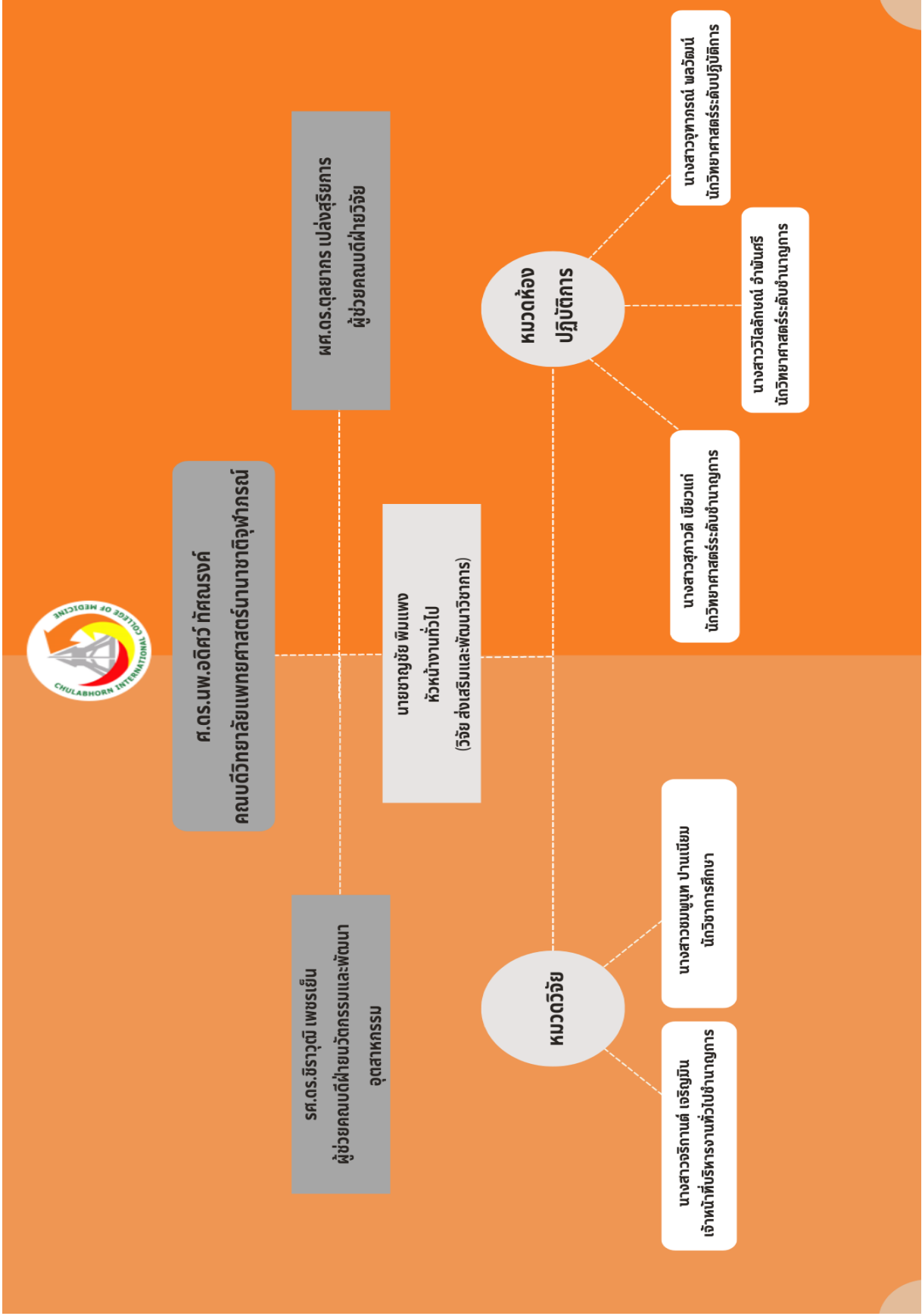
5.3 เป็นผู้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยเชื้อโรคและพิษจากสัตว์

5.4 เป็นผู้เข้าร่วมอบรมการวิเคราะห์ความผิดพลาดจากการชั่งน้ำหนัก ตามมาตรฐาน ISO17025

5.5 เป็นผู้เข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพ
ขั้นพื้นฐานสำหรับบุคลากรวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

2.6 โครงสร้างการปฏิบัติงาน

นักวิทยาศาสตร์ จะปฏิบัติงานภายใต้โครงสร้างการบริหารภายในหน่วยงานวิจัย ส่งเสริมและ
พัฒนาวิชาการ สามารถแบ่งเป็น 2 หมวด ได้แก่หมวดวิจัย และหมวดห้องปฏิบัติการ ดังโครงสร้างภาพที่ 3 ดังนี้



ภาพที่ 3 แสดงโครงสร้างหน่วยงานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ
วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

บทที่ 3

หลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติงาน

คู่มือปฏิบัติงานการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ มีหลักเกณฑ์และวิธีการดังนี้

3.1 ระเบียบและข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

1. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 ซึ่งระเบียบดังกล่าวได้วางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับ วิธีการพัสดุ ที่กำหนดขั้นตอนวิธีการจัดหาพัสดุ และการจัดการพัสดุที่ใช้ในส่วนราชการ เพื่อความคุ้มค่าในการใช้ความโปร่งใส ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และความรักผิดชอบต่อผลความสำเร็จของงาน นอกจากนี้ยังจะต้องมีการเปิดเผยข้อมูลกระบวนการจัดหาพัสดุ แต่ละครั้งที่ได้ดำเนินการ โดยการดำเนินการแต่ละขั้นตอน ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบต้องมีการบันทึกหลักฐานในการดำเนินการ พร้อมทั้งระบุเหตุผลในการพิจารณาสั่งการในขั้นตอนที่สำคัญไว้เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมพัสดุ (กรมบัญชีกลาง, 2560) ดังปรากฏภาพที่ 4



<https://www.finance.rmuti.ac.th/pr/cgd-2560.PDF>

ภาพที่ 4 แสดงระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

2. **หลักการจัดซื้อจัดจ้าง** อ้างอิงจาก คู่มือการปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง , สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) โดยหลักการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารวัสดุ ต้องก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงาน และต้องสอดคล้องกับหลักการคุ่มค่า โปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตรวจสอบได้ ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หลักการจัดซื้อจัดจ้าง

คุ่มค่า	โปร่งใส	มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	ตรวจสอบได้
1. วัสดุต้องมีคุณภาพหรือคุณลักษณะที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ในการใช้งาน	1. ต้องกระทำอย่างเปิดเผย 2. มีระยะเวลาเหมาะสมต่อการยื่นข้อเสนอ	1. มีการวางแผนจัดซื้อล่วงหน้า เพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารวัสดุเป็นไปอย่างต่อเนื่อง	1. มีการจัดเก็บข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารวัสดุอย่างเป็นระบบ เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบ
2. มีราคาเหมาะสม	3. มีหลักฐานการดำเนินงานชัดเจน	2. กำหนดเวลาที่เหมาะสม	
3. แผนบริหารวัสดุที่เหมาะสมและชัดเจน			

3. **แนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ตามหลักการจำแนกประเภท** รายจ่ายตามงบประมาณ อ้างอิงจาก แนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ฯ, สำนักงบประมาณ. ดังปรากฏภาพที่ 5

ที่ นร ๐๗๐๔/ว ๓๗

สำนักงบประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ มกราคม ๒๕๕๔

เรื่อง แนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ตามหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ
เรียน

อ้างถึง หนังสือสำนักงบประมาณ ค่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๐๔/ว ๖๘ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๕๔
สิ่งที่ส่งมาด้วย ตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพและสิ่งของที่จัดเป็นครุภัณฑ์โดยสภาพ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงบประมาณได้เวียนแจ้งการปรับปรุงหลักการจำแนกประเภท
รายจ่ายตามงบประมาณ รายจ่ายค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ และค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เพื่อให้ส่วนราชการ
และรัฐวิสาหกิจถือปฏิบัติ โดยให้เริ่มใช้สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นต้นไป
และงบประมาณรายจ่ายที่ได้รับจัดสรรก่อนปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ได้รับอนุมัติให้กันเงินไว้เบิกจ่าย
เหลือปีและดำเนินการใช้จ่ายหรือก่อนนี้ผู้กพันในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ นั้น

เพื่อให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจมีความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้นเกี่ยวกับการพิจารณาสิ่งของตาม
หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณสำหรับรายจ่ายค่าวัสดุ และรายจ่ายค่าครุภัณฑ์ ตามหนังสือเวียน
ดังกล่าว สำนักงบประมาณจึงขอความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็น วัสดุโดยสภาพ
และครุภัณฑ์โดยสภาพ ดังนี้

๑. สิ่งของที่จัดเป็นวัสดุ ให้แบ่งการพิจารณาออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้
 - ก. ประเภทวัสดุคงทน ได้แก่ สิ่งของที่โดยสภาพมีลักษณะคงทนแต่ตามปกติมีอายุการ
ใช้งานไม่ยืนนาน หรือเมื่อนำไปใช้งานแล้วเกิดความชำรุดเสียหาย ไม่สามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดั้งเดิม หรือ
ซ่อมแซมแล้วไม่คุ้มค่า
 - ข. ประเภทวัสดุสิ้นเปลือง ได้แก่ สิ่งของที่โดยสภาพมีลักษณะเมื่อใช้แล้วย่อมสิ้นเปลือง
หมดไป แปรสภาพ หรือเปลี่ยนสภาพไปในระยะเวลาอันสั้นหรือไม่คงสภาพเดิม
 - ค. ประเภทวัสดุอุปกรณ์ประกอบและอะไหล่ ได้แก่ สิ่งของที่ใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบ
หรืออะไหล่สำหรับการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินให้กลับคืนสภาพดั้งเดิมที่มีลักษณะเป็นการซ่อมบำรุง
ปกติหรือค่าซ่อมกลาง

ทั้งนี้ ตามตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

๒. ครุภัณฑ์ ได้แก่ สิ่งของที่โดยสภาพมีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้งานยืนนาน เมื่อชำรุด
เสียหายแล้วสามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดั้งเดิม

ทั้งนี้ ตามตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นครุภัณฑ์โดยสภาพตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

/๓. เพื่อ ...

ภาพที่ 5 แสดงหนังสือสำนักงบประมาณ เกี่ยวกับแนวทางการพิจารณาสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ตาม
หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ

ตัวอย่าง สิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพ

ก. ประเภทวัสดุคงทน

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| ๑. ไม้ต่าง ๆ | ๑๖. คีม |
| ๒. แผ่นหรืองานบันทึกข้อมูล | ๑๗. ชะแลง |
| ๓. เครื่องคิดเลขขนาดเล็ก | ๑๘. จอบ |
| ๔. เครื่องเจาะกระดาษขนาดเล็ก | ๑๙. สิว |
| ๕. ที่เย็บกระดาษขนาดเล็ก | ๒๐. เสียม |
| ๖. ไม้บรรทัดเหล็ก | ๒๑. เลื่อย |
| ๗. กรรไกร | ๒๒. ขวาน |
| ๘. หม้อ | ๒๓. กบไสไม้ |
| ๙. กระทะ | ๒๔. เทปวัดระยะ |
| ๑๐. กะละมัง | ๒๕. เคียว |
| ๑๑. ตะหลิว | ๒๖. ประแจ |
| ๑๒. กรอบรูป | ๒๗. หนังสือ |
| ๑๓. มีด | ๒๘. แปรงลบกระดานดำ |
| ๑๔. ค้อน | ๒๙. ถัง |
| ๑๕. ไขควง | ๓๐. ถาด |
| | ๓๑. แก้วน้ำ |
| | ๓๒. แก้วพลาสติก |

สำนักงบประมาณ ๒๕๕๙

ภาพที่ 6 แสดงตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุโดยสภาพ

ข. ประเภทวัสดุสิ้นเปลือง

- | | |
|---|-------------------------|
| ๑. กระจก | ๒๕. น้ำมันทาไม้ |
| ๒. หมึก | ๒๖. ทินเนอร์ |
| ๓. ดินสอ | ๒๗. สี |
| ๔. ปากกา | ๒๘. ปูนซีเมนต์ |
| ๕. ยางลบ | ๒๙. ทราย |
| ๖. น้ำยาลบคำผิด | ๓๐. อิฐหรือซีเมนต์บล็อก |
| ๗. เทปกาว | ๓๑. กระจกเงา |
| ๘. ซองเอกสาร | ๓๒. สังกะสี |
| ๙. ลวดเย็บกระดาษ | ๓๓. ตะปู |
| ๑๐. กาว | ๓๔. เหล็กเส้น |
| ๑๑. ซอส์ค | ๓๕. น้ำมันก๊าด |
| ๑๒. น้ำมันเบรก | ๓๖. ตลับผงหมึก |
| ๑๓. ผงซักฟอก | ๓๗. ยางรถยนต์ |
| ๑๔. สบู่ | ๓๘. เทปพันสายไฟ |
| ๑๕. น้ำยาดับกลิ่น | ๓๙. สายไฟฟ้า |
| ๑๖. ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
และสัตว์ | ๔๐. หลอดไฟฟ้า |
| ๑๗. อาหารสัตว์ | ๔๑. พู่กัน |
| ๑๘. พืชและสัตว์ | ๔๒. พิวส์ |
| ๑๙. ปุ๋ย | ๔๓. น้ำมันเชื้อเพลิง |
| ๒๐. สำลี และผ้าพันแผล | ๔๔. แก๊สหุงต้ม |
| ๒๑. เวชภัณฑ์ | ๔๕. นี้อตและสกรู |
| ๒๒. แอลกอฮอล์ | ๔๖. หลอดไฟ |
| ๒๓. ฟิล์มเอ็กซเรย์ | ๔๗. สมุด |
| ๒๔. เคมีภัณฑ์ | |

สำนักงานประมาณ ๒๕๕๙

ภาพที่ 7 แสดงตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุสิ้นเปลือง

ค. ประเภทวัสดุอุปกรณ์ประกอบและอะไหล่

๑. ท่อน้ำและอุปกรณ์ประปา
๒. ท่อต่าง ๆ
๓. ดอกกล้าโพง
๔. หน่วยประมวลผล
๕. ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
๖. ซีดีรอมไดรฟ์
๗. แผงวงจร
๘. เบาะรถยนต์
๙. เครื่องยนต์
๑๐. ชุดเกียร์รถยนต์
๑๑. เบรก
๑๒. ครัช
๑๓. พวงมาลัย
๑๔. สายพานใบพัด
๑๕. หม้อน้ำ
๑๖. หัวเทียน
๑๗. แบตเตอรี่
๑๘. งานจ่าย
๑๙. ล้อ
๒๐. ถังน้ำมัน
๒๑. ไฟหน้า
๒๒. ไฟเบรก

สำนักงานประมาณ ๒๕๕๗

ภาพที่ 8 แสดงตัวอย่างสิ่งของที่จัดเป็นวัสดุอุปกรณ์ประกอบและอะไหล่

การจำแนกประเภทรายจ่ายค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ ตามหลักแนวทางการพิจารณาสิ่งของที่
จัดเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ตามหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวอย่างการจำแนกวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์

ประเภท	รายละเอียด		
	วัสดุคงทน	วัสดุสิ้นเปลือง	วัสดุอุปกรณ์ประกอบ และอะไหล่
วัสดุวิทยาศาสตร์ หรือการแพทย์	<ul style="list-style-type: none"> -ชุดเครื่องมือผ่าตัด -ที่วางกรวยแก้ว -กระบอกตวง -เบ้าหลอม -หูฟัง (Stethoscope) -คีมถอนฟัน -เครื่องวัดอุณหภูมิ -เครื่องนึ่ง -เครื่องมือวิทยาศาสตร์ -ตู้เก็บอุปกรณ์ ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> -สำลี และผ้าพันแผล -ยาและเวชภัณฑ์ -แอลกอฮอล์ -เคมีภัณฑ์ -ออกซิเจน -น้ำยาทดสอบต่างๆ -เลือด -สายยาง -ลูกยาง -หลอดแก้ว -ถุงมือ -กระดาษกรอง -จุกต่างๆ -คลอรีน สารส้ม -หน้ากากอนามัย -ถุงขยะติดเชื้อ -ชุดป้องกันเชื้อโรค (แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง) ฯลฯ 	

4. การดูแลรักษาวัสดุวิทยาศาสตร์

เนื่องจากวัสดุวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีความเฉพาะเจาะจง และราคาสูง เมื่อเทียบกับวัสดุทั่วไป ดังนั้นการมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานและดูแลรักษาวัสดุวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง จะทำให้วัสดุวิทยาศาสตร์สามารถใช้งานได้ทนนาน สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

1. ศึกษาทำความเข้าใจรายละเอียดของวัสดุวิทยาศาสตร์ทุกชิ้น ว่าจัดเป็นวัสดุประเภทไหน เช่น เครื่องแก้ว วัสดุสิ้นเปลือง วัสดุคงทน เป็นต้น
2. ศึกษาประเภทของงานที่ใช้วัสดุวิทยาศาสตร์แต่ละชนิดที่ถูกต้อง
3. การดูแลรักษาวัสดุวิทยาศาสตร์ ควรดูแลให้เหมาะสมกับประเภทของวัสดุวิทยาศาสตร์นั้น ๆ เช่น วัสดุประเภทเครื่องแก้ว เมื่อทำความสะอาดด้วยน้ำเสร็จ ต้องเช็ดให้แห้งสนิท ไม่ควรจัดเก็บในที่เปียกชื้น เข้าไปในตู้เก็บอุปกรณ์ เพราะทำให้เชื้อราเจริญขึ้นได้ง่าย จะส่งผลให้วัสดุนั้น ๆ เกิดความเสียหายได้
4. ควรจัดเก็บวัสดุวิทยาศาสตร์เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยจัดเป็นหมวดหมู่และติดป้ายให้ชัดเจน วัสดุบางชนิดอาจเก็บเข้ากล่อง เพื่อจัดเก็บให้เป็นระเบียบมากขึ้น
5. ตู้เก็บอุปกรณ์ ควรเป็นตู้ที่สามารถระบายความร้อนได้ และมีความชื้นต่ำ ภายในตู้อาจเลือกใช้สารดูดความชื้นใส่ไว้ภายในตู้เก็บอุปกรณ์
6. การจัดวางวัสดุวิทยาศาสตร์ หากวัสดุนั้น ๆ ใช้เป็นครั้งคราว อาจจัดเก็บภายในตู้ด้านบน ส่วนวัสดุที่ต้องใช้งานเป็นประจำควรจัดเก็บไว้ในระดับสายตา หรือชั้นล่างของตู้เก็บอุปกรณ์ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน อีกทั้งวัสดุที่ไม่ได้ใช้งาน ควรหมั่นตรวจเช็คเสมอว่าอยู่ในสภาพที่ยังใช้งานได้

3.2 จรรยาบรรณวิชาชีพ

อ้างอิงตาม ข้อบังคับสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ.2555

1. มีเจตนาที่ดีในการประกอบวิชาชีพโดยไม่คำนึงถึงฐานะ เชื้อชาติ ศาสนา หรือลัทธิการเมือง ประกอบวิชาชีพอย่างเต็มความสามารถ มีความรับผิดชอบ และมีหลักการเพื่อรักษามาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพ
2. ประกอบวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ตรงไปตรงมา หลีกเลี่ยงการประนีประนอมกันโดยไม่ชอบธรรม
3. ประกอบวิชาชีพด้วยความมีสติ ตระหนักในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
4. พยายามแสวงหาความรู้ ความก้าวหน้าทางวิชาการต่างๆ เพื่อการพัฒนาตนเอง องค์กร และวิชาชีพให้ทันต่อยุคสมัย
5. ยอมรับข้อผิดพลาดของตนเองและพยายามแก้ไข

6. ไม่ส่งเสริมหรือปกป้องผู้ประพฤติผิด เพื่อผลประโยชน์แห่งตนหรือผู้กระทำกรนั้นๆ
7. ไม่กระทำการใดๆ โดยจงใจให้เป็นที่เสื่อมเสียแก่ชื่อเสียง หรืองานของผู้ประกอบวิชาชีพอื่น
8. รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและให้ความสำคัญต่อสาธารณะและสิ่งแวดล้อมทั้ง

ทางด้านสวัสดิภาพ สุขภาพและความปลอดภัยของประชาชน

3.3 หลักการปฏิบัติงาน

กระบวนการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ ต้องดำเนินการตามกระบวนการหลักการปฏิบัติงาน PDCA เป็นหลักในการปฏิบัติงาน ดังนี้

ตารางที่ 3 หลักการปฏิบัติงาน PDCA ใช้ข้อมูลจากผังงานในบทที่ 4

หลักการปฏิบัติงาน PDCA	รายละเอียดในการปฏิบัติงานตามหลักการ PDCA
P = Plan (การวางแผน)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบจำนวน และปริมาณของวัสดุภายในห้องปฏิบัติ เช่น วัสดุสิ้นเปลือง เป็นต้น 2. ตรวจสอบสถิติการเบิกจ่ายวัสดุ 3. ตรวจสอบแผนการจัดซื้อประจำปีงบประมาณ
D = Do (การปฏิบัติตามแผน)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำเอกสารสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุภายในห้องปฏิบัติ 2. จัดทำทะเบียนวัสดุภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน 3. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
C = Check (ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความถูกต้องของวัสดุ ที่เกี่ยวข้อง 2. การดำเนินการในภาระงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติที่ปรากฏในบทที่ 4 3. รายงานผลการปฏิบัติงานแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

หลักการปฏิบัติงาน PDCA	รายละเอียดในการปฏิบัติงานตามหลักการ PDCA
A = Act (ปรับปรุงแก้ไข)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เก็บข้อเสนอแนะหรือความเห็นของผู้ใช้งานห้องปฏิบัติการ 2. สรุปผลเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงในการเตรียมครั้งต่อไป 3. มีระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งต่อได้เมื่อเปลี่ยนผู้รับผิดชอบ

ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการปฏิบัติงาน

1. วางแผนและตรวจสอบวัสดุให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยลงบันทึกทะเบียนวัสดุทันที เมื่อมีการได้มาหรือเบิกจ่าย เพื่อป้องกันการสูญหายของวัสดุ
2. การใส่ใจเรื่องการตรวจสอบรายละเอียดและใบเสนอราคาจากบริษัทที่จัดจำหน่ายให้ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้
3. เนื่องจากวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ มีความเฉพาะเจาะจง ผู้ปฏิบัติการจึงควรมีการตรวจสอบข้อมูลวัสดุให้ถูกต้องและอธิบายวิธีการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่พัสดุ เพื่อให้เข้าใจและทราบถึงเหตุผลสำหรับการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์

บทที่ 4

เทคนิคในการปฏิบัติงาน

คู่มือปฏิบัติงานการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ ฉบับนี้ เป็นการจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานของนักวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีหน้าที่ครอบคลุมทั้งทางด้านการสนับสนุนการเรียนการสอน และการสนับสนุนงานวิจัย รวมถึงการสั่งซื้อ วัสดุวิทยาศาสตร์ การบริการ การใช้ความรู้ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์งานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน หรือแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยากและมีขอบเขตกว้างขวาง โดยมีเทคนิคในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. มาตรฐานการปฏิบัติงาน
2. ขั้นตอนและรายละเอียดการปฏิบัติงาน
3. การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

4.1 มาตรฐานการปฏิบัติงาน

ผู้จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน เรื่อง การสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ มีมาตรฐานการปฏิบัติงานอาศัยหลักการปฏิบัติงานตามสมรรถนะ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อประกอบการตัดสินใจ ดังนี้

4.1.1 หลักการปฏิบัติงาน

คู่มือการเตรียมการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ เล่มนี้ เป็นการเขียนเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับคณาจารย์ นักศึกษาและนักวิทยาศาสตร์ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีมาตรฐานการปฏิบัติงานอาศัยหลักการทำงานตามสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน วิทยาศาสตร์โดยเฉพาะการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุวิทยาศาสตร์ และการบริหารวัสดุภายในห้องปฏิบัติการ ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ด้วยความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้และหลีกเลี่ยงการกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือความเสื่อมเสียแก่องค์กร
2. เป็นผู้มีศีลธรรม ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ด้วยความรอบคอบ รวดเร็ว ซื่อสัตย์ ไม่แสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบ
3. ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว มีความสอดคล้องกับแผนดำเนินงานของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
4. ให้บริการด้วยความเต็มใจ มีความเสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม

5. ให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้รับบริการอย่างถูกต้อง ครบถ้วนและไม่บิดเบือนข้อเท็จจริง

4.1.2 ความรู้ความสามารถ ทักษะและสรรณะที่จำเป็น

1. มีการศึกษา วิเคราะห์ภาระงาน วางแผน กำหนดวิธีการขั้นตอนในการปฏิบัติงานและมีการทำปฏิทินการปฏิบัติงาน

2. กำกับติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปพัฒนางานที่รับผิดชอบ

3. ได้เรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานและสามารถปรับปรุงและแก้ปัญหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นได้

4. มีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานและมุ่งมั่นผลสัมฤทธิ์ของงาน

5. มีความเข้าใจกฎ ระเบียบข้อบังคับ วิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงานขององค์กร


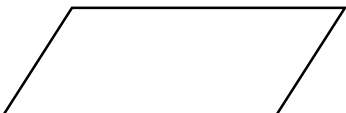

6. เป็นผู้รับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงาน ให้ความช่วยเหลือกันในทางชอบธรรม ปฏิบัติต่อกันด้วยความสุภาพและส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดความสามัคคีในการปฏิบัติงาน

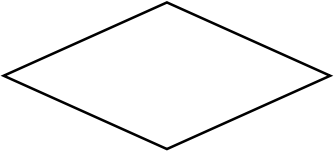
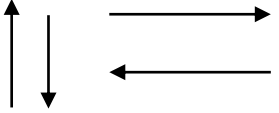
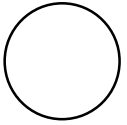
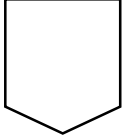
7. เป็นผู้เรียนรู้ สังเกตประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพและพัฒนางานของตนอย่างต่อเนื่อง

4.2 ขั้นตอนและรายละเอียดการปฏิบัติงาน

เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผู้จัดทำจึงขออธิบายสัญลักษณ์และความหมายในการอธิบายผังกระบวนการ สำหรับขั้นตอนการสั่งซื้อและการบริหารวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สัญลักษณ์และความหมายในการอธิบายผังกระบวนการ (Flowchart)


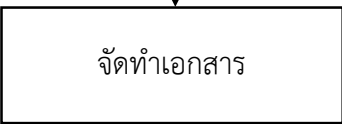
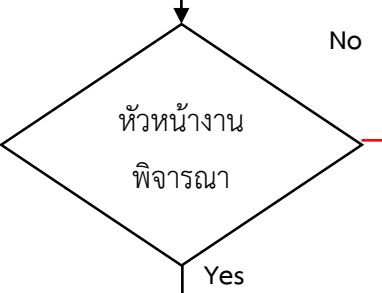

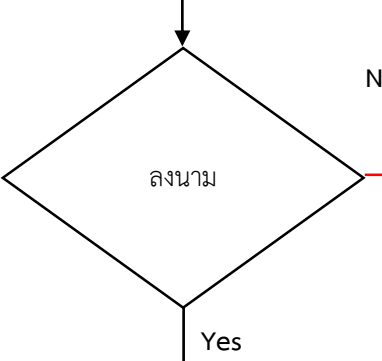

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ใช้แทนจุดเริ่มต้นและสิ้นสุด
	ใช้แทนการนำข้อมูลเข้าจากภายนอก หรือการแสดงผลลัพธ์ของข้อมูล
	ใช้แทนการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ใช้แทนจุดที่จะต้องเลือกปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง
	ใช้แทนทิศทางขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งจะปฏิบัติต่อเนื่องกันตามทิศทางของลูกศร
Yes	อนุมัติ เห็นชอบ สามารถให้บริการได้ ครบถ้วน
No	ไม่อนุมัติ ไม่เห็นชอบ ไม่สามารถให้บริการได้ ไม่ครบถ้วน
	จุดเชื่อมต่อของกระบวนการ
	จุดเชื่อมต่อของกระบวนการที่อยู่คนละหน้ากระดาษ

4.2.1 วิธีการขออนุมัติสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์

วัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนปฏิบัติการนั้น มีความจำเพาะเจาะจง อาจจะไม่สามารถหาซื้อได้ทั่วไปตามท้องตลาด การจัดซื้อต้องทราบแหล่งจำหน่าย โดยมีขั้นตอนการขออนุมัติสั่งซื้อดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แผนผังขั้นตอนการอนุมัติการจัดซื้อวัสดุภายในห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
1		สำรวจวัสดุวิทยาศาสตร์ที่จะดำเนินการจัดซื้อ ตามแผนงบประมาณประจำปี	นักวิทยาศาสตร์	3-5 วัน
2		<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงาน/สำรวจราคา - ขอใบเสนอราคา จากบริษัทที่จัดจำหน่าย - จัดทำเอกสารเพื่อยื่นขออนุมัติจัดซื้อ - (ร่าง)คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับ 	นักวิทยาศาสตร์	3-5 วัน
3		ส่งเรื่องเพื่อขอความเห็นชอบอนุมัติการจัดซื้อจากหัวหน้างาน โดยแนบใบเสนอราคา และแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับ	นักวิทยาศาสตร์/ หัวหน้างาน	3-5 วัน
4		ฝ่ายพัสดุรับเรื่องขออนุมัติจัดซื้อและตรวจสอบรายการวัสดุ เพื่อดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป	เจ้าหน้าที่พัสดุ	1 วัน
5		<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายพัสดุยื่นเรื่องเสนอขอความเห็นชอบจากท่านคณบดี หากอนุมัติฝ่ายพัสดุจะดำเนินการสั่งซื้อต่อไป หรือไม่อนุมัติเอกสารตีกลับมายังนักวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ไขเอกสารให้ถูกต้อง และดำเนินการในขั้นตอนที่ 3 อีกครั้ง 	เจ้าหน้าที่พัสดุ/ นักวิทยาศาสตร์	1 สัปดาห์
				

ลำดับที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
6		ฝ่ายพัสดุดำเนินการออกใบสั่งซื้อส่งไปยังบริษัทที่จัดจำหน่าย	เจ้าหน้าที่พัสดุ/ บริษัทผู้จัดจำหน่าย	1 วัน
7		<ul style="list-style-type: none"> - มีใบส่งของ และประสานงานกับคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อดำเนินการส่งมอบ-ตรวจรับวัสดุ - ตรวจสอบจำนวนและขอบเขตงาน(TOR) ให้ตรงตามที่สั่งซื้อและนำใบส่งของส่งฝ่ายพัสดุ เพื่อดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป 	นักวิทยาศาสตร์/ คณะกรรมการ/ บริษัทผู้จัดจำหน่าย/ เจ้าหน้าที่พัสดุ	1 วัน
8		จัดเก็บวัสดุตามประเภทให้เรียบร้อย และพร้อมใช้งาน	นักวิทยาศาสตร์	1 วัน

จากตารางที่ 5 ซึ่งแสดงแผนผังขั้นตอนการขอการอนุมัติการจัดซื้อวัสดุภายในห้องปฏิบัติการ จึงขออธิบายรายละเอียดการปฏิบัติงานพร้อมตัวอย่างประกอบในแต่ละขั้นตอน ดังนี้


ขั้นตอนที่ 1 นักวิทยาศาสตร์ทำการสำรวจวัสดุวิทยาศาสตร์ที่จะดำเนินการจัดซื้อ ตามแผนงบประมาณประจำปี แล้วสรุปจำนวนรายการวัสดุวิทยาศาสตร์ทั้งหมด ซึ่งได้ทำการบันทึกและเก็บเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Excel ดังปรากฏภาพที่ 9

ลำดับ	ชื่อภาษาอังกฤษ	รายการ	ขนาด	ปี												รวม	หน่วยนับ	ปกติ	สถานที่เก็บ	วิธี	คนเก็บ
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022								
1	80-well microtube rack	80-well microtube rack		2												2	พ	0	3014	2	0
2	96-well PCR rack	96-well PCR rack		6												6	อื่น	0	3014	6	0
3	Alcohol Lamp Stainless	ตะขิงแอลกอฮอล์		10	30											40	อื่น	35	3014	5	35
4	Alexander Chisel straight 18cm, 10mm	Alexander Chisel straight	18cm, 10mm	8												8	อื่น	8	3014	0	0
5	Aluminum foil 18"	Aluminum foil 18"	18 นิ้ว	10								6				16	ว	16	3014	0	7
6	Aluminum Tray	ถาดวางใส่ไต	20 slide / 1 ถาด	20												20	ถาด	20	3014	0	20
7	Autoclave Tape	เทปปิดอบไอน้ำ	3/4 นิ้ว	2				2								4	ว	3	3014	1	1
8	Bottle Yellow Cap	ขวดเก็บปัสสาวะ	No.2 (100 ชิ้น/1 ถ)	100								50				150	ชิ้น	150	3014	0	96
9	Beaker	เบ้ากอร์	50 ml	50												50	อื่น	50	3014	0	50
10	Beaker	เบ้ากอร์	100 ml	20												50	อื่น	50	3014	0	50
11	Beaker	เบ้ากอร์	250 ml	30												30	อื่น	30	3014	0	30
12	Beaker	เบ้ากอร์	600 ml	20												50	อื่น	36	3014	0	34
13	Beaker	เบ้ากอร์	1000 ml	30												60	อื่น	60	3014	0	60
14	Beaker	เบ้ากอร์	2000 ml	10												10	อื่น	10	3014	0	8
15	Blood smear	สไลด์เลือด				100	100									250	แผ่น	237	3014	0	252
16	Blood Glucose test Stripe Glucocheck	แผ่นตรวจน้ำตาล	100ชิ้น/1 กล่อง	20												20	กล่อง	20	3014	0	18
17	Blood Glucocheck Easy	เครื่องตรวจระดับน้ำตาล		20												20	เครื่อง	20	3014	0	0
18	Blood Glucose Lencnet	เข็มสำหรับแทง	50 เข็ม/1 กล่อง	60												60	กล่อง	60	3014	0	42
19	Blood lancing device	ปากแทงเจาะปลายนิ้ว	ปากแทง 1 ตาม	20												40	อื่น	40	3014	20	40
20	Blood Lancets	(สีเขียว)	100ชิ้น/ 1 กล่อง					50								50	กล่อง	37	3014	0	56
21	Blood Lancets	Stainless Steel Disposable Medical Safety Blood Lancet	200ชิ้น/กล่อง				10									10	กล่อง	5	3014	0	4
22	Biohazard Autoclave Bag	ถุงแดงใส่ขยะติดเชื้อ ขนาด 19x23 นิ้ว	200 ใบ/1 แพ็ค					200	200	400						1200	ใบ	400	3014	100	335
23	Biohazard Autoclave Bag	ถุงแดงใส่ขยะติดเชื้อ ขนาด 25x35 นิ้ว	200 ใบ/1 แพ็ค							200						400	ใบ	0	3014	200	176
24	Buret clamp	Buret clamp		10												10	อื่น	10	3014	0	5
25	Cap for vial	ฝาขวดเล็ก	4 ml			100										100	อื่น	100	3014	0	70
26	Capillary Tube (blue)	หลอดเลือดเพื่อเอสารกันเลือดแข็ง	100ชิ้น/ 1 ขวด	20				15								47	ขวด	47	3014	0	13
27	Capillary Tube (red)	หลอดเลือดที่ไม่ได้เอสารกันเลือดแข็ง	100 ชิ้น/1ขวด	20				20								52	ขวด	52	3014	0	23
28	Cearvial	ขวดใส่ไต	4 ml			100										100	ขวด	100	3014	0	100
29	Coplin jar glass	โถแก้วครอบใส่ไต	5 Slides	10				24								34	อื่น	34	3014	0	34
30	cover slip	กระจกปิดสไลด์	18*18 มม.(100 แผ่น/กล่อง)	1				10	24							35	กล่อง	30	3014	0	20
31	cover slip	กระจกปิดสไลด์	ขนาด 22*22 มม (100 แผ่น/กล่อง)	10						12						32	กล่อง	27	3014	5	18
32	cover slip	กระจกปิดสไลด์	24*60 มม. (100 แผ่น/กล่อง)			20				24						44	กล่อง	20	3014	0	8
33	cover slip	กระจกปิดสไลด์	22*50 มม. (100 แผ่น/กล่อง)					1		12						13	กล่อง	10	3014	0	7
34	Cuvettes	พลาสติก ขนาด 2.5 - 4.0ml	100 ชิ้น/กล่อง					2								2	กล่อง	2	3014	0	2
35	Cuvettes	แก้ว	2 ชิ้น/กล่อง	2												2	กล่อง	2	3014	0	2
36	Cryogenic box	Cryogenic box (สีเหลือง)	81 ช่อง/ 1 กล่อง	20												20	อื่น	0	3014	20	17
37	Cryogenic box	กล่องสำหรับใส่เชื้อ สีขาว	91 ช่อง/กล่อง	10												10	กล่อง	10	3014	0	1

ภาพที่ 9 แสดงการบันทึกข้อมูลวัสดุวิทยาศาสตร์ด้วยโปรแกรม Excel

ขั้นตอนที่ 2 นักวิทยาศาสตร์ประสานงานกับบริษัทที่จัดจำหน่าย และทำการสำรวจราคาของวัสดุวิทยาศาสตร์ที่จะดำเนินการจัดซื้อ จากนั้นขอใบเสนอราคาจากบริษัทที่จัดจำหน่าย ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 10 เมื่อได้รับใบเสนอราคาจากบริษัทที่จัดจำหน่ายแล้ว นักวิทยาศาสตร์ดำเนินการจัดทำขอบเขตงาน (TOR) เพื่อยื่นขออนุมัติจัดซื้อ ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 11 พร้อมแนบรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับเข้าในระบบฐานข้อมูล เพื่อร่างคำสั่งแต่งตั้งกรรมการตรวจรับ ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 12

บริษัท เอ็นพี เคมีคอล ซัพพลาย จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 NP CHEMICAL SUPPLY CO., LTD. (Head Office)
 42/1 หมู่ 19 ซอยมณฑลของ ถนนพุทธมณฑล 2 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170
 42/1 Moo 19, Soi Morntholthong, Phutthamonthol 2 Road, Salatanmasop, Taweewattana, Bangkok, 10170
 Tel: 02-050-1515, 02-050-1616, 02-050-1661 ต่อ 11-15 Fax: 02-050-1662 Email: info@npchem.co.th
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/TAX ID : 0105554096467 Website: www.npchem.co.th Line@ : npchemsupply



ใบเสนอราคา/Quotation



รหัสลูกค้า TU-0-00002 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0994000160861 สาขา สำนักงานใหญ่ เลขที่/No. QT650700302
 ลูกค้า/Name วิทยาลัยเกษตรศาสตร์นครราชสีมา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต) วันที่/Date
 ที่อยู่/Address 99 หมู่ 18 ถนนพหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง กำหนดราคา/Validity 60 วัน
 อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 กำหนดส่งของ/Delivery Date 30 วัน
 ผู้ติดต่อ/Attn: คุณจุฬารัตน์ พลวัฒน์ โทร./Tel: 064-497-9785 กำหนดชำระภายใน/Credit 30 วัน
 แฟกซ์/Fax: อีเมล/Email: jpollawat@gmail.com พนักงานขาย/Sales code นิสาชล(086-864-1992)

ลำดับ	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาซื้อ/หน่วย	จำนวนเงิน
	CODE	DESCRIPTION	Qty	UNIT	UNIT PRICE	AMOUNT
1	66108RL	Autoclave bag, 610 x 810 mm (Filling water diameter: 40cm x Height: 55cm), approx. 69.08 Litres, 200/cs, Runlab	2	case	3,852.00	7,704.00
2	Scott0001	กระดาษเช็ดมืออินทรีย์โฟลด์ 250pcs/pk, 24pk/case, Scott	3	case	2,011.60	6,034.80
3	9820-13	PYREX 9mL Rimless Wasseman Culture Tubes, 13x100mm	1,000	each	14.98	14,980.00
4	9820-16XX	PYREX 20mL Rimless Culture Tubes, 16x150mm	500	each	20.33	10,165.00
5	E00014	ฝาแก้วพลาสติก (PP) ขนาด 13 มม. (200 อัน / ถุง)	5	เซ็ท	374.50	1,872.50
6	E00015	ฝาแก้วพลาสติก (PP) ขนาด 16 มม. (200 อัน / ถุง)	3	เซ็ท	374.50	1,123.50


***สินค้าประเภทเครื่องแก้ว ที่จัดส่งผ่านบริษัทขนส่งเอกชน ทางบริษัทฯ ใช้เว็บไซต์สินค้าที่เสียหยาระหว่างทางขนส่ง โดยบริษัทฯ จะเก็บค่าใช้จ่ายนี้
 หมายเหตุ: สินค้าดังกล่าวมีประกันสินค้าของบริษัทฯ กรณีเกิดข้อบกพร่องสินค้าที่ไม่ได้เป็นรายการสั่งซื้อของบริษัทฯแล้ว ยกเว้น ทางบริษัทฯ จะคืนค่าปรับตามเงื่อนไขที่แจ้ง

	รวมเงิน Total	41,879.80
	ส่วนลด/Discount	
	ยอดหลังหักส่วนลด/Net Before Vat	39,140.00
ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการพิจารณาสั่งซื้อจากท่าน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%/VAT 7%	2,739.80
(สหมีนหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาท แปดสิบสองสตางค์)	รวมเป็นเงินสุทธิ/Grand Total	41,879.80

สำหรับลูกค้า โอนเงิน ชื่อบัญชี บจก.เอ็นพี เคมีคอล ซัพพลาย เลขบัญชี 131-225754-3
 ธ.ไทยพาณิชย์ สาขางานนกาญจนาภิเษก (บางเวก) ประเภท ออมทรัพย์

ผู้อนุมัติเงินที่ _____ ผู้เสนอราคา _____ ผู้จัดการฝ่ายขาย/ผู้จำหน่าย _____



ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างใบเสนอราคาของ บริษัท เอ็นพี เคมีคอล ซัพพลาย จำกัด

รายละเอียด ถุงใส่ขยะติดเชื้อ หรือขยะอันตราย
(Biohazard Autoclave Bag)

คุณสมบัติ

1. ถุงใส่ขยะติดเชื้อ เป็นพลาสติกสำหรับใส่ขยะติดเชื้อหรือขยะอันตราย เพื่อทำการนึ่งฆ่าเชื้อก่อนนำไปทิ้ง
2. ถุงใส่ขยะ มีสีส้มแดง และมีสัญลักษณ์ BIOHAZARD สีดำมองเห็นชัดเจน
3. ทำจากพลาสติก POLYPROPYLENE ทนอุณหภูมิได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียส
4. ถุงใส่ขยะติดเชื้อ ได้ผ่านมาตรฐาน ASTM 1922 และ 1709
5. มีสัญลักษณ์ BIOHAZARD WARNING LABEL เพื่อบ่งชี้แสดงสถานะว่าผ่านการฆ่าเชื้อ (STEAM STERILIZATION)
6. ถุงขยะมีขนาดกว้างประมาณ 18-26 นิ้ว ยาวประมาณ 22-36 นิ้ว
7. ผลิตกันที่จากประเทศฝั่งยุโรป



Signature

ภาพที่ 11 แสดงรายละเอียดถุงขยะติดเชื้อ (Biohazard Autoclave Bag)

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

#	ชื่อ นามสกุล คณะกรรมการ	หน่วยงาน	ตำแหน่ง
1.	ผศ.ดร. นิภาพร เงินยวง	สำนักวิชาแพทยศาสตร์	ประธานคณะกรรมการ
2.	อ.ดร. มยุรฉัตร แก้วมณี	สำนักวิชาแพทยศาสตร์	กรรมการ
3.	อ.ดร. อติภัทร ยาศิริ	สำนักวิชาแพทยศาสตร์	กรรมการ
4.	นางสาว สุภาวดี เขียวแก่	งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ	กรรมการ
5.	นางสาว จุฑาภรณ์ พลวัฒน์	งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ

ภาพที่ 12 แสดงตัวอย่างรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ขั้นตอนที่ 3 ขอความเห็นชอบอนุมัติจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์จากหัวหน้างาน และส่งข้อมูลผ่านระบบฐานข้อมูลพัสดุ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนปฏิบัติ ดังนี้

1. เข้าสู่เว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลบุคคล วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ โดยใช้ URL ดังนี้
<https://eptumed.com/main/> จะปรากฏหน้าเว็บไซต์ ดังปรากฏภาพที่ 13

CHULABHORN
INTERNATIONAL COLLEGE OF MEDICINE @ THAMMASAT UNIVERSITY

หน้าหลัก ความคืบหน้าโครงการ Download แจ้งปัญหา เปลี่ยน password ผู้ดูแลระบบ หัวหน้างาน (กำหนดสิทธิ์ภายในหน่วยงาน) ออกจากระบบ

คำแนะนำ: ระบบรองรับการใช้งานผ่านเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป และ Mozilla Firefox ต่ำกว่า 44.0 เท่านั้น

กรุณาระบุ Username และ Password

เรียน บุคลากรทุกท่าน
เนื่องจากทางวิทยาลัยฯ ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหน่วยงาน จึงทำให้มีผลกระทบต่อ Username สำหรับการใช้งานระบบฐานข้อมูลของวิทยาลัยฯ โดยหากบุคลากรท่านใดไม่สามารถเข้าระบบได้ กรุณา **คลิกที่นี่** เพื่อตรวจสอบ Username และ Password เพื่อการใช้งานระบบคะ ขอขอบคุณมากค่ะ

DATABASE

ชื่อเข้าระบบ
BRE2004

รหัสผ่าน
.....

เข้าระบบ

1. กรอก User และ Password ตามที่กำหนด
2. กดปุ่ม เข้าสู่ระบบ

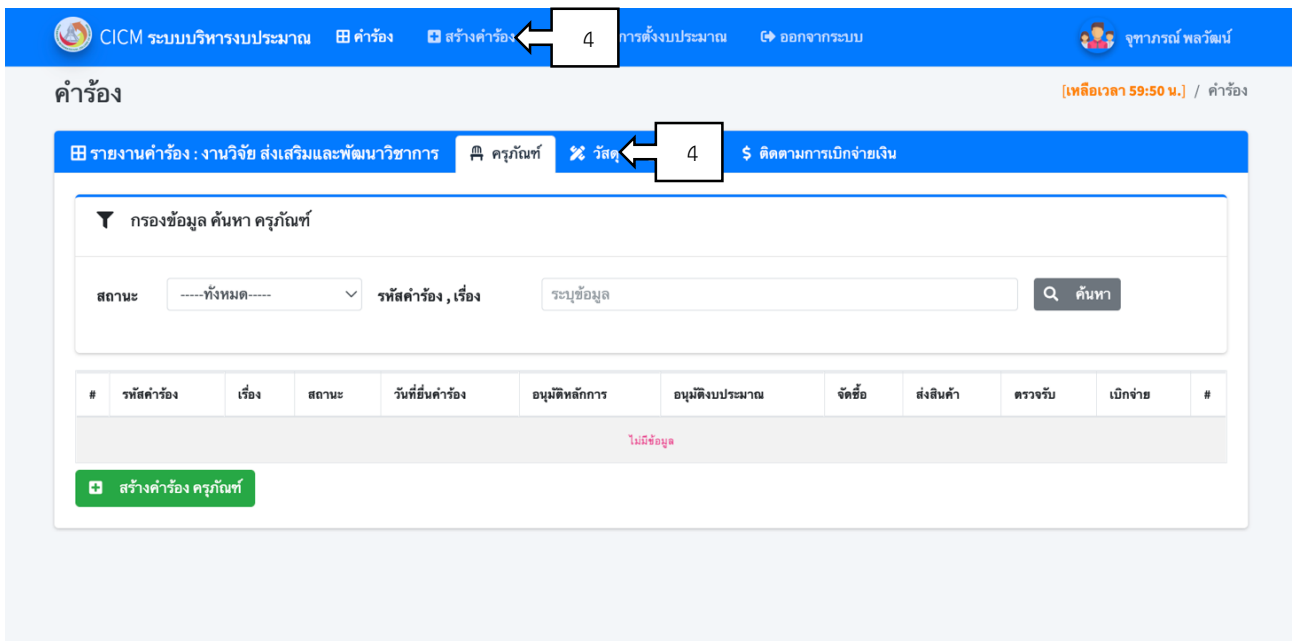
ภาพที่ 13 แสดงหน้าเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูล วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

2. กรอก User และ Password ตามที่กำหนด และกดปุ่ม เข้าสู่ระบบ เพื่อเข้าสู่ระบบ จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 แสดงหน้าจอระบบฐานข้อมูลบุคคล

3. กติ ระบบบริหารงบประมาณ-หน่วยงาน จะปรากฏหน้าจอตั้งภาพที่ 15



ภาพที่ 15 แสดงหน้าจอระบบบริหารงบประมาณ-หน่วยงาน

4. กดไปที่ วัสดุ และสร้างคำร้อง จะปรากฏหน้าจอตั้งภาพที่ 16

The screenshot shows the 'สร้างคำร้อง' (Create Request) page in the CICM system. The page header includes the system name and navigation links. The main content area contains the following elements:

- Request ID:** รหัสคำร้อง: 1659196806
- Department:** หน่วยงาน: งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ
- Item Name:** เรื่อง: ขออนุมัติจัดซื้อวัสดุ
- Remarks:** รายละเอียด: ระบุข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ.... (Callout 4.3)
- Total Amount:** จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น: \$ เช่น 1,000 (Callout 4.1)
- Item List:** รายการวัสดุ table with columns: # รายการ, จำนวน, หน่วย, #. A 'เพิ่มรายการ' (Add Item) button is present (Callout 4.2).
- Attachments:** เอกสารแนบ section with a 'Browse' button and an 'อัปโหลด' (Upload) button (Callout 4.4).
- Footer:** A 'สร้างคำร้อง' (Create Request) button (Callout 4.5).

ภาพที่ 16 แสดงหน้าจอสร้างคำร้อง เพื่อเสนอสั่งซื้อวัสดุ

กรอกรายละเอียดของการสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ ดังนี้

- 4.1 จำนวนเงินสั่งซื้อวัสดุทั้งสิ้น
- 4.2 รายการวัสดุที่ต้องการสั่งซื้อ พร้อมระบุจำนวน โดยกดที่ เพิ่มรายการ จะแสดงหน้าจอตั้งภาพที่ 17
- 4.3 กรอกวัตถุประสงค์ หรือเหตุผลการสั่งซื้อวัสดุ
- 4.4 อัปโหลดใบเสนอราคาจากทางบริษัท/ผู้จัดจำหน่าย และรายละเอียดหรือขอบเขต (TOR) วัสดุวิทยาศาสตร์
- 4.5 สร้างคำร้อง

ภาพที่ 17 แสดงหน้าจอบันทึกรายการสั่งซื้อวัสดุ

5. จะปรากฏ หน้าจอการเพิ่มรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับ จะแสดงหน้าจอดังภาพที่ 18

ภาพที่ 18 แสดงหน้าจอเพิ่มรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับ

CICM ระบบบริหารงบประมาณ คำร้อง สร้างคำร้อง รายงานการตั้งงบประมาณ ออกจากระบบ จุฬารัตน์ พลวัฒน์

สร้างคำร้อง [เหลือเวลา 59:36 น.] / สร้างคำร้อง

จัดการคำร้อง : งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ ครุภัณฑ์ วัสดุ จัดจ้าง

คณะกรรมการ * กำหนดต้องมีข้อมูล คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นอย่างน้อย

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ลบคณะกรรมการ

#	ชื่อ นามสกุล คณะกรรมการ	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	#
1	ผศ.ดร. นิภาพร เงินยวง	สำนักวิชาแพทยศาสตร์	ประธานคณะกรรมการ	
2	อ.ดร. มยุรฉัตร แก้วมณี	สำนักวิชาแพทยศาสตร์	กรรมการ	
3	อ.ดร. อติภัทร ยาศิริ	สำนักวิชาแพทยศาสตร์	กรรมการ	
4	นางสาว สุภาวดี เชี่ยวแก่	งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ	กรรมการ	
5	นางสาว จุฬารัตน์ พลวัฒน์	งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ	

เพิ่มรายชื่อคณะกรรมการ

ย้อนกลับ เพิ่มคณะกรรมการ

ภาพที่ 19 แสดงตัวอย่างรายชื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

6. ยื่นคำร้อง เพื่อรอหัวหน้างานอนุมัติ ก่อนระบบส่งไปยังเจ้าหน้าที่พัสดุ เพื่อดำเนินการต่อไป

7. เมื่อหัวหน้างานอนุมัติ ระบบจะแสดงรายงานการขออนุมัติสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ ดังปรากฏภาพที่

20

คำร้อง ยื่นคำร้อง จุฬารัตน์ พลวัฒน์ 1 ก.ค. 65 18:05 น

รหัสคำร้อง : 1-2207-003/3 หน่วยงาน : งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ

เรื่อง: ขออนุมัติจัดซื้อวัสดุสำหรับการเรียนการสอนหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต รายละเอียด: เพื่อใช้เพื่อเป็นอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการของหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปริญญา) ภาคการศึกษาที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565

ขออนุมัติเป็นจำนวน : 22,550.00 ประเภท: วัสดุ

การตั้งงบประมาณ : โฉวระบุ หัวหน้าหน่วยงาน: หัวหน้างานอนุมัติ (ชาญชัย ทิมแพง / 1 ก.ค. 65 20:56 น)

รายการตั้งงบประมาณ : 2565_1-2207-003/3 ขออนุมัติจัดซื้อวัสดุสำหรับการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

#	รายการ	จำนวน	หน่วย	#	เอกสารแนบ	#
1.	Color wax (Special Education Wax)	6	กล่อง	#	221.65 Special Wax(แก้ไข).pdf	
2.	Modelling wax สี Gray opaque	1	ก้อน	#	MX-M464N_20220628_122935-1-2_removed.pdf	
3.	แบบจำลองฟันบนล่าง พร้อมคาย	30	คู่	#	Quotation (19).pdf	
				#	รายละเอียดจัดซื้อสินค้า 2565.pdf	

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

#	ชื่อ นามสกุล คณะกรรมการ	หน่วยงาน	ตำแหน่ง
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง เฉลิมขวัญ ภูววรรณ	ภายนอก	ประธานคณะกรรมการ
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร.สุธี สุขสุเดช	ภายนอก	กรรมการ
3.	นางสุภัทตรา บัวศิริชัย	ภายนอก	กรรมการ
4.	นางสาว สุภาวดี เชี่ยวแก่	งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ	กรรมการ
5.	นางสาว จุฬารัตน์ พลวัฒน์	งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ

ภาพที่ 20 แสดงตัวอย่างการขออนุมัติสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์

ใบสั่งซื้อ

แบบ พ.01
(งบพิเศษ)

เลขที่ 242/2565

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

วันที่ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ถึง บริษัท เอ็นที เคมีคอล ซัพพลาย จำกัด

ตามที่ท่านได้เสนอขายสิ่งของให้วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ และยินยอมจะส่ง ของให้ นั้น วิทยาลัยได้ตกลงซื้อสิ่งของที่ท่านได้เสนอขายแล้ว ดังรายการข้างล่างนี้ ฉะนั้น ให้ส่งมอบงาน ณ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ นานาชาติจุฬาภรณ์ ภายในกำหนด 30 วัน นับถัดจากวันได้รับใบสั่งซื้อโดยจัดส่งสิ่งของให้ถูกต้องครบถ้วนตามรายการหรือ ตัวอย่างที่ตกลงไว้ทุกประการ ยกเว้น กรณีส่งของภายใน 5 วัน ให้นับวันทำการของทางราชการ

อนึ่ง ท่านจะต้องทราบและยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายซึ่งได้ระบุไว้ในด้านหลังของใบสั่งซื้อ นี้ด้วย

จำนวน	รายการ	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	
		บาท	สต.	บาท	สต.
2	ชุด ถุงใส่ขยะติดเชื้อ Autoclave bag 610x810 mm	3,852.00		7,704.00	
3	ชุด กระดาษเช็ดมือชนิดแผ่น	2,011.60		6,034.80	
1000	ชิ้น หลอดทดลอง PYREX 9ml ขนาด 13x100 mm	14.98		14,980.00	
500	ชิ้น หลอดทดลอง PYREX 20ml ขนาด 16x150 mm	20.33		10,165.00	
5	แพ็ค ผ้าหัตถศาสตร์ ขนาด 13 มม.	374.5		1,872.50	
3	แพ็ค ผ้าหัตถศาสตร์ ขนาด 16 มม.	374.5		1,123.50	
รวมราคาสินค้า/บริการ					39,140.00
ภาษี 7 %					2,739.80
(สี่หมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทแปดสิบสตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					41,879.80

<p>ข้าพเจ้าได้รับต้นฉบับใบสั่งซื้อนี้ เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ข้าพเจ้าได้ทราบเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายและ วิธีการที่ผู้ขายต้องปฏิบัติซึ่งปรากฏอยู่ด้านหลังใบสั่งซื้อแล้ว และยินยอมปฏิบัติตามทุกประการจึงลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้ขาย (.....) ประทับตรา.....</p>	<p>ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ (ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ อดิศว์ ทัศณรงค์) คณบดี</p>
---	---

ภาพที่ 22 แสดงตัวอย่างใบสั่งซื้อ

ขั้นตอนที่ 7 เมื่อบริษัทที่จัดจำหน่ายได้รับใบสั่งซื้อ ทางบริษัทประสานงานกับนักวิทยาศาสตร์ เพื่อ กำหนดวันส่งมอบ และนักวิทยาศาสตร์ ประสานงานกับคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อดำเนินการส่งมอบ-ตรวจรับ

วัสดุ โดยตรวจสอบจำนวนและขอบเขตงาน (TOR) ให้ถูกต้องตามรายการที่สั่งซื้อ โดยขั้นตอนนี้บริษัทเซ็นรับใบสั่งซื้อที่งานพัสดุ ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 23 และคณะกรรมการลงลายมือตรวจรับตามระเบียบพัสดุต่อไป ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 24

		ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	
		บาท	สต.	บาท	สต.
2	ชุด ถุงใส่ขยะติดเชื้อ Autoclave bag 610x810 mm	3,852.00		7,704.00	
3	ชุด กระดาษเช็ดมือชนิดแผ่น	2,011.60		6,034.80	
1000	ชิ้น หลอดทดลอง PYREX 9ml ขนาด 13x100 mm	14.98		14,980.00	
500	ชิ้น หลอดทดลอง PYREX 20ml ขนาด 16x150 mm	20.33		10,165.00	
5	แพ็ค ผ้าทิวพลาสติก ขนาด 13 มม.	374.5		1,872.50	
3	แพ็ค ผ้าทิวพลาสติก ขนาด 16 มม.	374.5		1,123.50	
รวมราคาสินค้าและบริการ					39,140.00
ภาษี 7 %					2,739.80
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					41,879.80

(สี่หมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทแปดสิบสองสต.)

ข้าพเจ้าได้รับต้นฉบับใบสั่งซื้อนี้ เมื่อวันที่ 1 เดือน ก.ย พ.ศ. 2565 ข้าพเจ้าได้ทราบเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายและวิธีการที่ผู้ขายต้องปฏิบัติซึ่งปรากฏอยู่ด้านหลังใบสั่งซื้อแล้ว และยินยอมปฏิบัติตามทุกประการจึงลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ..... รุ่งสกลี งามหอม ผู้ขาย
(นาย รุ่งสกลี งามหอม)

ประทับตรา.....

ลงชื่อ..... Dr ผู้ซื้อ
(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ อดิษฐ์ ทศณรงค์)
คณบดี

บริษัท เอ็นพี เคมีคอล ซัพพลาย จำกัด
NP CHEM
NP CHEMICAL SUPPLY CO., LTD.

ภาพที่ 23 แสดงตัวอย่างบริษัทเซ็นรับใบสั่งซื้อ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ โทร.4543

ที่ วันที่ 5 กันยายน 2565

เรื่อง รายงานผลตรวจรับพัสดุ/ ตรวจการจ้าง

เรียน คณบดี

ตามที่ได้แต่งตั้งข้าพเจ้าผู้มีรายนามข้างท้ายนี้เป็น กรรมการตรวจรับพัสดุ/การจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ/การจ้าง จำนวน 6 รายการ ดังรายละเอียดในเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

บัดนี้ ได้ทำการตรวจรับ วัสดุ ครุภัณฑ์ การซ่อมแซมพัสดุ การจ้างเหมาบริการ
รายการ 1.ถุงใส่ขยะติดเชื้อ Autoclave bag 610x810 mm จำนวน 2 ชุด

2.กระดาษเช็ดมือชนิดแผ่น จำนวน 3 ชุด

3.หลอดทดลอง PYREX 9ml ขนาด 13x100 mm จำนวน 1000 ชิ้น

4.หลอดทดลอง PYREX 20 ml ขนาด 16x150 mm จำนวน 500 ชิ้น

5.ผ้าทิวพลาสติก ขนาด 13 มม. จำนวน 5 แพ็ค 6.ผ้าทิวพลาสติก ขนาด 16 มม. จำนวน 3 แพ็ค

เป็นเงินทั้งสิ้น 41,879.80 บาท (สี่หมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทแปดสิบสตางค์)

เมื่อวันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 เวลา 10:00 น. ณ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

ซึ่ง ร้าน ห้าง บริษัท บริษัท เอ็นพี เคมีคอล ซัพพลาย จำกัด ได้ส่งมอบ

พัสดุ/งานจ้างเรียบร้อยแล้วตาม ใบส่งของ/งานจ้าง ใบกำกับภาษี, ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ INV65090004

ลงวันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 ปรากฏว่ามีปริมาณและคุณภาพครบถ้วนถูกต้องตาม

ข้อกำหนดของ ใบสั่งซื้อ/จ้าง สัญญาซื้อ/จ้าง เลขที่ 242/2565 ลงวันที่ 17 เดือน สิงหาคม

พ.ศ. 2565 จึงมีมติรับของ/งาน ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและอนุมัติเบิกเงิน จำนวน 41,879.80 บาท

(สี่หมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทแปดสิบสตางค์) ให้แก่ ร้าน ห้าง บริษัท

บริษัท เอ็นพี เคมีคอล ซัพพลาย จำกัด ด้วย จะขอขอบคุณยิ่ง

ลงชื่อ นิรมล บวร ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.นิภาพร เงินยวง)

ลงชื่อ นพคุณ ทรัพย์ กรรมการ
(อ.ดร.มยุรฉัตร แก้วมณี)

ลงชื่อ อ.ดร.อดิภัทร ยาศิริ กรรมการ
(อ.ดร.อดิภัทร ยาศิริ)

ลงชื่อ นางสาวสุภาวดี เขียวแก้ว กรรมการ
(นางสาวสุภาวดี เขียวแก้ว)

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(_____)

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(_____)

ลงชื่อ กัทธนี พลรัตน์ กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวกัทธนี พลรัตน์)

ภาพที่ 24 แสดงตัวอย่างรายงานตรวจรับพัสดุ

ขั้นตอนที่ 8 นักวิทยาศาสตร์ จัดเก็บวัสดุวิทยาศาสตร์ตามประเภทให้เรียบร้อย หากเป็นวัสดุประเภทเครื่องแก้ว จะทำความสะอาดทุกครั้ง เพื่อให้พร้อมใช้งาน ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 25 และ 26



ภาพที่ 25 แสดงตัวอย่างจัดเก็บกระดาษเช็ดมือชนิดแผ่น


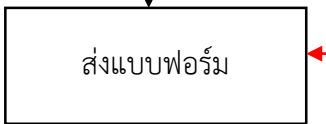
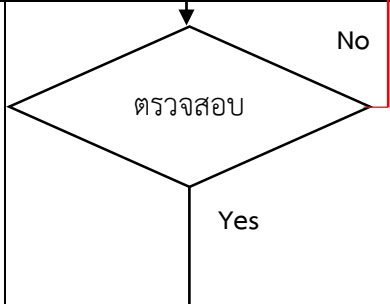
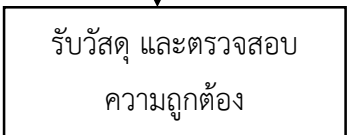
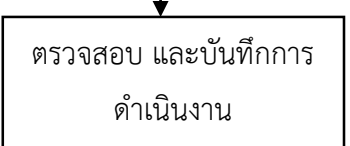



ภาพที่ 26 แสดงตัวอย่างจัดเก็บหลอดทดลอง

4.2.2 รายละเอียดการบริหารวัสดุวิทยาศาสตร์

1. การเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์ ดังนี้

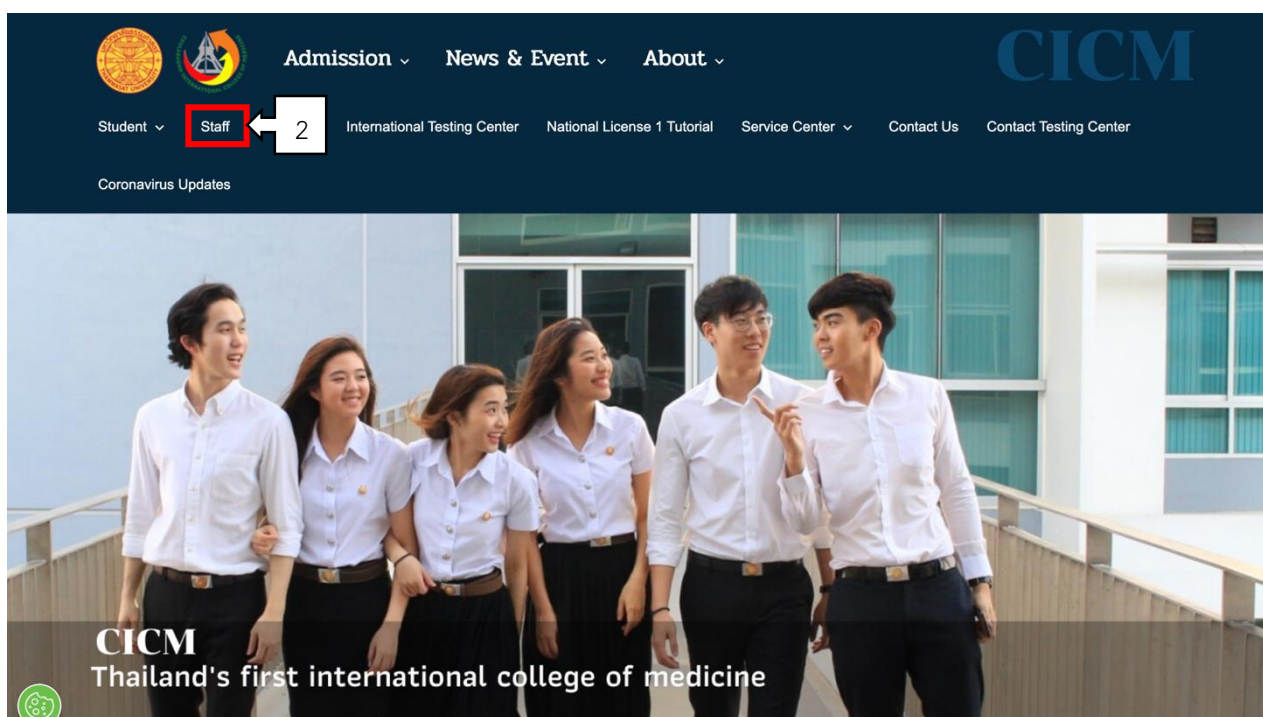
ตารางที่ 6 แผนผังขั้นตอนการการเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
1		ผู้ขอใช้บริการ ติดต่อนักวิทยาศาสตร์และยื่นแบบฟอร์มเบิก/ยืม วัสดุ และกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน	ผู้ขอใช้บริการ	1-3 วัน
2		ผู้ขอใช้บริการ ส่งแบบฟอร์มให้นักวิทยาศาสตร์ล่วงหน้า	ผู้ขอใช้บริการ	2 วัน
3		<ul style="list-style-type: none"> - นักวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบจำนวนและเช็คสภาพ และตอบกลับผู้ขอใช้บริการ - กรณีไม่สามารถให้บริการได้ เช่น วัสดุไม่เพียงพอ/ชำรุด แจ้งให้ผู้ขอใช้บริการทราบ - กรณีสามารถให้บริการได้ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป 	นักวิทยาศาสตร์	1 วัน
4		นำใบเบิกมารับวัสดุ และตรวจสอบ ลงนามรับพร้อมระบุวันเวลาที่ยืม	ผู้ขอใช้บริการ	30 นาที
5		นักวิทยาศาสตร์ตรวจสอบ และบันทึกการดำเนินงาน	นักวิทยาศาสตร์	1 วัน
6				

จากตารางที่ 6 ซึ่งแสดงแผนผังขั้นตอนการการเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์ จึงขออธิบายรายละเอียดการปฏิบัติงานพร้อมตัวอย่างประกอบในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

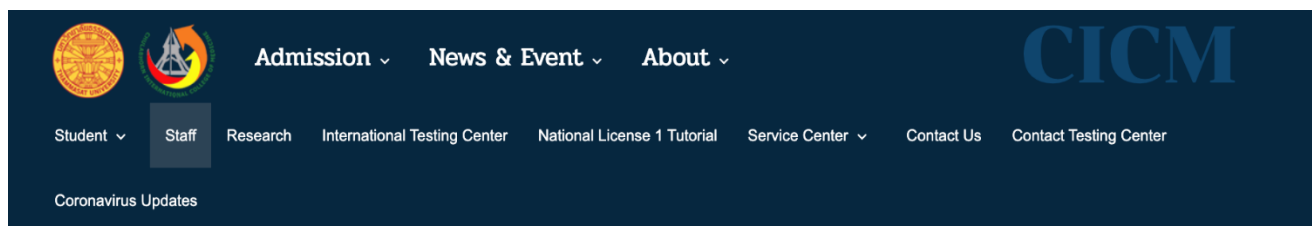
ขั้นตอนที่ 1 ผู้ขอใช้บริการ ติดต่อนักวิทยาศาสตร์และยื่นแบบฟอร์มเบิก/ยืม วัสดุวิทยาศาสตร์ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์ม โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนปฏิบัติ ดังนี้

1. เข้าสู่เว็บไซต์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ โดยใช้ URL ดังนี้
<http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/index.php> จะปรากฏหน้าเว็บไซต์ดังภาพที่ 27



ภาพที่ 27 แสดงหน้าเว็บไซต์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

2. กด Staff แล้วจะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 28



Online Systems

Staff Academic Support
Database

- ▶ ตารางการใช้ห้องเรียน รายสัปดาห์
 - ▶ ปริญญาตรี
 - ▶ มัธยมศึกษา
- ▶ ตารางสอน (เฉพาะบัณฑิตการสอบ)
- ▶ วัสดุการเรียนการสอน
 - ▶ วัสดุบัณฑิตการสอบ ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
- ▶ เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ
 - ▶ งานบริการการศึกษา
 - หลักสูตรระดับปริญญาตรีและเกณฑ์ความรู้ความสามารถในสาขาวิชาชีพต่างๆ
 - การพัฒนาหลักสูตรและบริหารการศึกษา
 - ▶ งานวิจัยและส่งเสริมวิชาการ
- ▶ Download Form ← 3
- ▶ Download Templates
- ▶ TU-Database Online
- ▶ Medical Database
- ▶ บริการการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์กรณีอยู่นอกเครือข่ายของ มร.
- ▶ TU-Staff e-mail

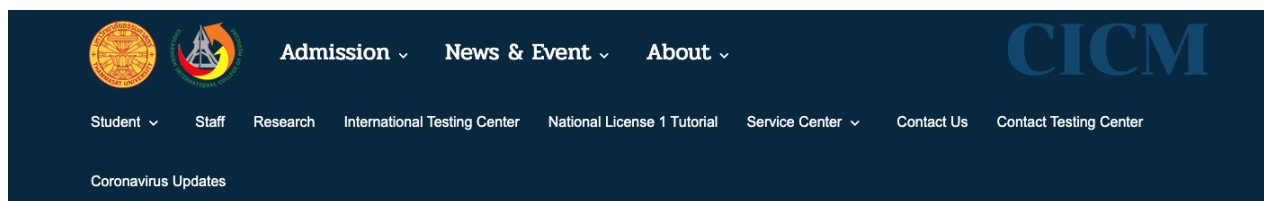
การจัดการเรียนการสอนแบบ Online

- ✍ Software เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน Online
- ✍ วิธีการบันทึกวิดีโอผ่านหน้าจออุปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอน
 - 🔵 สำหรับ Windows ตัวอย่างการบันทึกการสอนด้วยโปรแกรม PowerPoint
 - 🔵 สำหรับ Mac ตัวอย่างการบันทึกการสอนด้วยโปรแกรม QuickTime Player
 - 🔵 สำหรับ iPad ตัวอย่างการบันทึกการสอนด้วยวิธีการอัดหน้าจอ
- ✍ คู่มือการใช้งาน
 - 🔵 การสร้างห้อง Conference เพื่อรองรับการสอบ Online (Webex) วิดีโอ / คู่มือ
 - 🔵 How to set up Microsoft Team
 - 🔵 การสร้างข้อสอบออนไลน์ด้วยโปรแกรม Exam Plus โดย บริษัท DEVERHOOD
 - 🔵 ขั้นตอนการปลดล็อกหน้าจอแอปพลิเคชัน Exam Pod หลังสิ้นสุดการสอบ โดย บริษัท DEVERHOOD
- ✍ เอกสารประกอบการอบรม
 - 🔵 การใช้งานระบบ Microsoft Teams โดย คุณชวพงษ์ศร ไชยาริกรม
- ✍ วัสดุการอบรม

เรื่อง	วันที่	วิทยากร
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Active Learning Workshops Problem Based Learning (PBL) and Team-Based Learning Part 2	4 สิงหาคม 2565	ศร.พจน. วลัย สัตยาศัย

ภาพที่ 28 แสดงหน้าจอสำหรับบุคลากร วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

3. กด Download Form แล้วจะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 29



Online Systems

Staff Academic Support
Database

- ▶ ตารางการใช้ห้องเรียน รายสัปดาห์
 - ▶ ปริญญาตรี
 - ▶ มัธยมศึกษา
- ▶ ตารางสอน (เฉพาะบัณฑิตการสอบ)
- ▶ วิธีโอการเรียนการสอน
- ▶ วิธีโอบัณฑิตการสอบ ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
- ▶ เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ
 - ▶ งานบริการการศึกษา
 - หลักสูตรระดับปริญญาตรีและเกณฑ์ความรู้ความสามารถ ในสาขาวิชาชีพต่างๆ
 - การพัฒนาหลักสูตรและบริหารการศึกษ
 - ▶ งานวิจัยและส่งเสริมวิชาการ
- ▶ Download Form
- ▶ Download Templates
- ▶ TU-Database Online
- ▶ Medical Database
- ▶ บริการการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์กรณีอยู่นอกเครือข่ายของ มธ.
- ▶ TU-Staff e-mail
- ▶ TU-Moodle
- ▶ CICM-Moodle (Server Backup)
- ▶ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มธ.
- ▶ Admin

Download Form

Information Technology Office

- ✔ ใบขอรับบริการ ส่วนงานบริการข้อมูลเว็บไซด์
- ✔ ใบขอรับบริการ ส่วนงานบริการแจ้งซ่อม
- ✔ แบบฟอร์มการขอมิวส์ดู-ครูภัณฑ์
- ✔ แบบฟอร์มการโอนครุภัณฑ์ระหว่างหน่วยงาน
- ✔ แบบฟอร์มขอเปิดวิชา ในระบบ Moodle (version iOS)
- ✔ แบบฟอร์มขอเปิดวิชา ในระบบ Moodle (version Windows OS)

General Administration Office

- ✔ ขอความอนุเคราะห์จัดเลี้ยง(กรณีไม่มีค่าใช้จ่าย)
- ✔ แบบฟอร์มขอเบิกค่าใช้จ่ายค่าอาหารว่างและอาหารกลางวัน(กรณีเบิกเงินค่าใช้จ่าย)
- ✔ ใบเบิกพัสดุงานบริหาร
- ✔ ใบขิมอุปกรณและสิ่งของ
- ✔ ใบแจ้งซ่อม
- ✔ ใบขออนุญาตนำของเข้าพื้นที่
- ✔ ใบขออนุญาตนำสิ่งของออกนอกพื้นที่
- ✔ แบบฟอร์มขอความอนุเคราะห์พนักงานทำความสะอาด
- ✔ แบบฟอร์มขอ ไซรด์ไฟฟ้าของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
- ✔ แบบฟอร์มแจ้งซ่อม
- ✔ แบบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ
- ✔ ตรวจสอบสถานะแจ้งซ่อม

Finance Office

- ✔ ใบแจ้งซ่อมครุภัณฑ์
- ✔ ใบเบิกพัสดุ
- ✔ ใบส่งข้อมิวส์ดู-ครูภัณฑ์ภายนอก
- ✔ คู่มือการใช้งานระบบคลังวัสดุ

Research Supporting office

- ✔ แบบฟอร์มการขอ ใช้อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ

Staff Resources

- ✔ Academic Advisor Handbook 2019-2020

ภาพที่ 29 แสดงเอกสารดาวน์โหลดสำหรับบุคลากร วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

4. กดแบบฟอร์มการขอใช้อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ จะแสดงเอกสารดาวน์โหลด ดังภาพที่ 30

Update 18/05/17

แบบฟอร์มการขอใช้เครื่องมือ/เครื่องแก้ว
งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....โทรศัพท์.....
 นักศึกษาหลักสูตร.....สาขาวิชา.....
 รหัสประจำตัว.....โดยมี (ศ./รศ./ผศ./ดร.).....เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
 อาจารย์สังกัดภาควิชา.....

มีความประสงค์ขอใช้

เครื่องมือ/เครื่องแก้ว จำนวน.....รายการ ดังนี้

- | | |
|---------|----------|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |

เพื่อใช้ในงาน วิทยานิพนธ์/ การศึกษาอิสระ/ งานวิจัย/ ปัญหาพิเศษ

เรื่อง.....
 การเรียนการสอนรายวิชา.....รหัสวิชา.....
 ทั้งนี้มีกำหนดการใช้งาน.....วัน (ไม่เกิน 2 เดือน)
 ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....

ข้าพเจ้ายินดีปฏิบัติตามระเบียบการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการกลางของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ และยินดีร่วมรับผิดชอบค่าเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ/ห้องปฏิบัติการ

เรียน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ลงชื่อ.....(ผู้ยืม) วันที่.....	<input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต เนื่องจาก..... ลงชื่อ.....(เจ้าหน้าที่) วันที่.....
ส่วนการรับคืน ลงชื่อ.....(ผู้ยืม) วันที่.....	ผู้รับคืน ลงชื่อ.....(เจ้าหน้าที่) วันที่.....

ติดต่อเจ้าหน้าที่ 02-564-4444 ต่อ 1541

ภาพที่ 30 แสดงแบบฟอร์มเบิก/ยืม วัสดุภายในห้องปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 2 ผู้ขอใช้บริการ ยื่นแบบฟอร์มเบิก/ยืม วัสดุวิทยาศาสตร์ ให้กับนักวิทยาศาสตร์ โดยยื่นล่วงหน้าก่อนใช้งานอย่างน้อย 2 วันทำการ ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 31

Update 18/05/17

แบบฟอร์มการขอใช้เครื่องมือ/เครื่องแก้ว

งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

วันที่..... 9 เดือน..... กันยายน..... พ.ศ..... 2563
 ข้าพเจ้า นางสาวพริษา จำปาเงิน โทรศัพท 7596, 091-5529988
 นักศึกษาหลักสูตร..... สาขาวิชา Integrative Medicine
 รหัสประจำตัว..... โดยมี (ศ./รศ./ผศ./ดร.)..... เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
 อาจารย์สังกัดภาควิชา.....

มีความประสงค์ขอใช้

เครื่องมือ/เครื่องแก้ว จำนวน..... 7 รายการ ดังนี้

1. เครื่องปั่น Haematocrit จำนวน 1 เครื่อง	6. Beaker ขนาด 1,000 ml จำนวน 2 อัน
2. Capillary tube (สีแดง) จำนวน 1 หลอด	7. แท่งแก้วคนสาร จำนวน 2 อัน
3. ถาดคติน้ำมัน จำนวน 4 ถาด	8. ริงเหล็กสารอินเลก 2 อัน
4. Forcep จำนวน 2 อัน	9.
5. Beaker ขนาด 500 ml จำนวน 2 อัน	10.

เพื่อใช้ในงาน : โครงการบริการสังคม ประจำปีงบประมาณ 2563

 วิทยานิพนธ์/ การศึกษาอิสระ/ งานวิจัย/ ปัญหาพิเศษ

เรื่อง.....

การเรียนการสอนรายวิชา..... รหัสวิชา.....

ทั้งนี้ขอกำหนดการใช้งาน..... 6 วัน (ไม่เกิน 2 เดือน)

ตั้งแต่วันที่..... 10 กันยายน 2563 ถึงวันที่..... 15 กันยายน 2563

ข้าพเจ้ายินดีปฏิบัติตามระเบียบการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการกลางของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาภรณ์ และยินดีร่วมรับผิดชอบค่าเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ/ห้องปฏิบัติการ

ยื่น เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ชื่อ..... พริษา จำปาเงิน (ผู้ยืม) วันที่..... 9/9/63	อนุมัติ เนื่องจาก..... (เจ้าหน้าที่) วันที่..... 63
ส่วนการรับคืน ลงชื่อ..... (ผู้ยืม) วันที่.....	ผู้รับคืน ลงชื่อ..... (เจ้าหน้าที่) วันที่..... 17 ก.ย 63

ติดต่อเจ้าหน้าที่ 02-564-4444 ต่อ 1541

ภาพที่ 31 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มเบิก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 นักวิทยาศาสตร์ได้รับแบบฟอร์มเบิก/ยืม วัสดุ และตรวจสอบรายการที่ต้องการ โดยตรวจสอบจำนวนและเช็คสภาพ จากนั้นทำการตอบกลับผู้ขอใช้บริการ โดยขั้นตอนนี้จะมี 2 กรณี ดังนี้

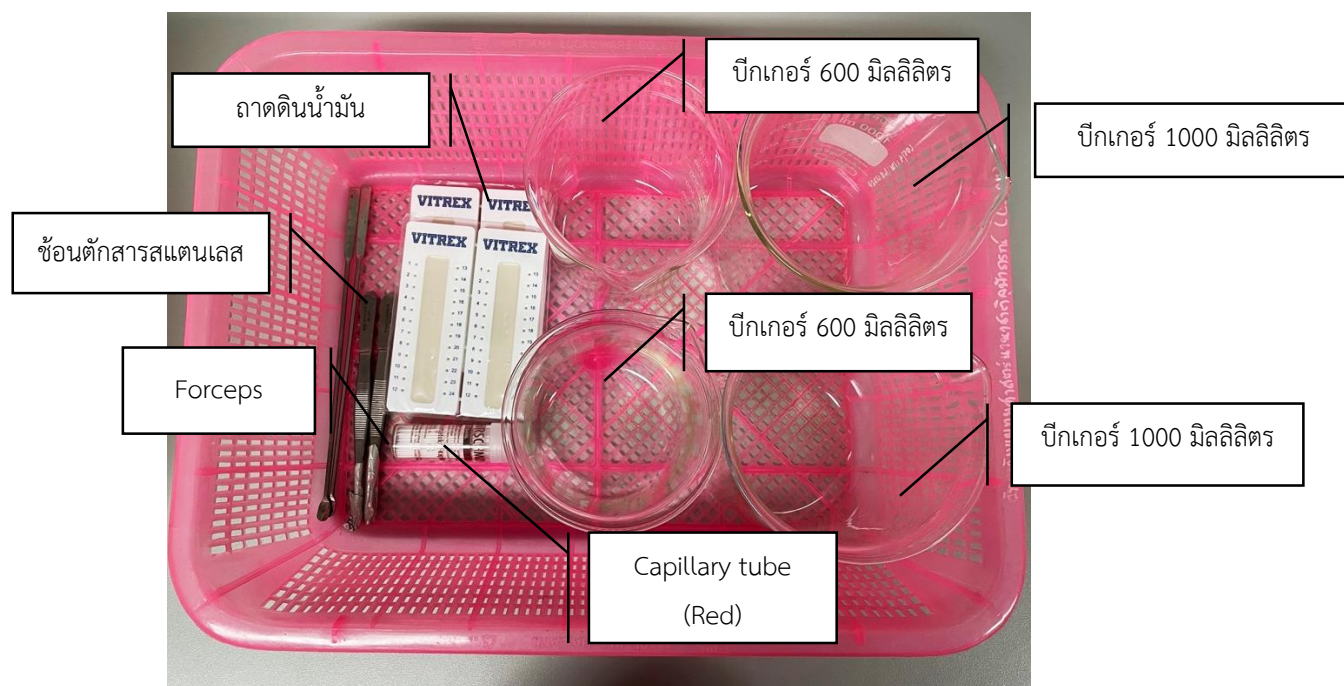
- ไม่สามารถให้บริการได้ เช่น วัสดุไม่เพียงพอ/ชำรุด แจ้งให้ผู้ขอใช้บริการทราบ
- สามารถให้บริการได้ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 ผู้ขอใช้บริการ ได้รับวัสดุที่ต้องการเบิก/ยืม และตรวจสอบรายการให้ครบถ้วน พร้อมลงนามรับวัสดุและระบุวันเวลาที่ยืม

ผู้จัดทำขอยกตัวอย่างการจัดการจัดรายการวัสดุตามแบบฟอร์มเบิก/ยืมตามตัวอย่างในขั้นตอนที่ 2 ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 32 โดยระหว่างการจัดเตรียมบีกเกอร์ภายในห้องปฏิบัติการไม่มีขนาด 500 มิลลิลิตร ทางนักวิทยาศาสตร์ จึงแจ้งผู้ขอใช้บริการให้ทราบ และขอเปลี่ยนเป็นยืมบีกเกอร์ขนาด 600 มิลลิลิตร และแท่งแก้วคนสาร อยู่ระหว่างใช้ในการเรียนการสอน ผู้ขอใช้บริการจึงขอเปลี่ยนเป็นช้อนตักสารสแตนเลสตัวยาวแทน ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 33



ภาพที่ 32 เครื่องปั่น Hematocrit (Hematocrit centrifuge)


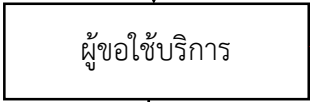
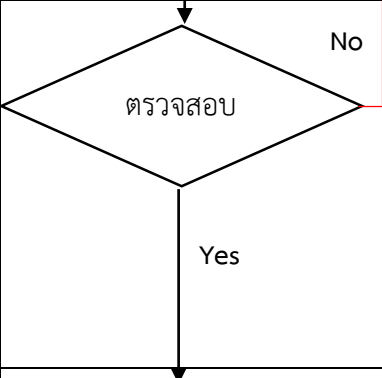

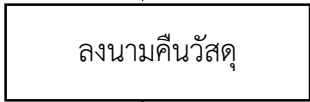



ภาพที่ 33 แสดงรายการเบก/ยืมวัสดุวิทยาศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 นักวิทยาศาสตร์ตรวจสอบ และบันทึกการดำเนินงานในโปรแกรม Excel โดยใช้สูตร
 $\text{Stock ตั้งต้น} + \text{การเปลี่ยนแปลง} = \text{Stock คงเหลือ}$ ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 34

2. การคืนวัสดุวิทยาศาสตร์ ดังนี้

ตารางที่ 7 แผนผังขั้นตอนการการคืนวัสดุวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา
1		ผู้ขอใช้บริการ ตรวจสอบเช็ครายการวัสดุก่อน นำส่งคืนกับนักวิทยาศาสตร์	ผู้ขอใช้บริการ	1 วัน
2		ผู้ขอใช้บริการ ติดต่อนักวิทยาศาสตร์	ผู้ขอใช้บริการ	2 วัน
3		<ul style="list-style-type: none"> - นักวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบใบเบิก/ยืม ตรวจสอบเช็คสภาพและจำนวน - กรณีมีปัญหา เช่น วัสดุเสียหาย ติดต่อนักวิทยาศาสตร์ เพื่อดำเนินการซื้อคืน/ชำระเงินค่าวัสดุตามระเบียบ - กรณีครบถ้วน ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป 	นักวิทยาศาสตร์	1 ชั่วโมง
4		จัดเก็บวัสดุ ให้เรียบร้อย	นักวิทยาศาสตร์	1 ชั่วโมง
5		นักวิทยาศาสตร์ลงชื่อรับคืน และผู้ขอใช้บริการลงชื่อคืน	นักวิทยาศาสตร์/ ผู้ขอรับบริการ	10 นาที
6				

จากตารางที่ 7 ซึ่งแสดงแผนผังขั้นตอนการคืนวัสดุวิทยาศาสตร์ จึงขออธิบายรายละเอียดการปฏิบัติงานพร้อมตัวอย่างประกอบในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1-2 ผู้ใช้บริการ ตรวจสอบรายการวัสดุก่อนนำส่งคืนกับนักวิทยาศาสตร์ ซึ่งหากเป็นวัสดุสิ้นเปลือง เช่น ถุงขยะติดเชื้อ สำลี กระดาษชำระ เป็นต้น จะต้องดำเนินการซื้อคืน/ชำระเงินค่าวัสดุตามระเบียบ ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 35



ภาพที่ 35 แสดงรายการคืนวัสดุวิทยาศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 นักวิทยาศาสตร์ ได้รับใบเบิก/ยืม วัสดุวิทยาศาสตร์ ได้ตรวจสอบรายการวัสดุ และเช็คสภาพพร้อมใช้งาน มี 2 กรณี ดังนี้

- กรณีมีปัญหา เช่น วัสดุเสียหาย ติดต่อนักวิทยาศาสตร์ เพื่อดำเนินการซื้อคืน/ชำระเงินค่าวัสดุตามระเบียบ
- กรณีไม่มีปัญหา วัสดุครบถ้วน ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 นักวิทยาศาสตร์ จัดเก็บวัสดุให้เรียบร้อย และบันทึกการดำเนินงานในโปรแกรม Excel ดังตัวอย่างประกอบในภาพที่ 36

Update 18/05/17

แบบฟอร์มการขอใช้เครื่องมือ/เครื่องแก้ว
งานวิจัย ส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

วันที่..... 9เดือน..... กันยายน..... พ.ศ..... 2563.....
 ข้าพเจ้า นางสาวพริษา จำปาเงิน โทรศัพท 7596, 091-5529988
 นักศึกษาหลักสูตร..... สาขาวิชา Integrative Medicine
 รหัสประจำตัว..... โดยมี (ศ./รศ./ผศ./ตร.)..... เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
 อาจารย์สังกัดภาควิชา.....

มีความประสงค์ขอใช้

เครื่องมือ/เครื่องแก้ว จำนวน..... 7รายการ ดังนี้

1. เครื่องปั่น Haematocrit จำนวน 1 เครื่อง	6. Beaker ขนาด 1,000 ml จำนวน 2 อัน
2. Capillary tube (สีแดง) จำนวน 1 หลอด	7. เข็มแก้วขนาด 2 อัน
3. ถาดคั้นน้ำมัน จำนวน 4 ถาด	8. กระจกสไลด์ขนาด 2 อัน
4. Forcep จำนวน 2 อัน	9.
5. Beaker ขนาด 500 ml จำนวน 2 อัน	10.

เพื่อใช้ในงาน : โครงการบริการสังคม ประจำปีงบประมาณ 2563

วิทยานิพนธ์/ การศึกษาอิสระ/ งานวิจัย/ ปัญหาพิเศษ

เรื่อง.....
 การเรียนการสอนรายวิชา..... รหัสวิชา.....

ทั้งนี้กำหนดการใช้งาน..... 6วัน (ไม่เกิน 2 เดือน)

ตั้งแต่วันที่..... 10 กันยายน 2563..... ถึงวันที่..... 15 กันยายน 2563.....

ข้าพเจ้ายินดีปฏิบัติตามระเบียบการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการกลางของวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ
 จุฬาภรณ์ และยินดีร่วมรับผิดชอบค่าเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ/ห้องปฏิบัติการ

เรียน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ลงชื่อ..... พริษา จำปาเงิน..... (ผู้ยืม) วันที่..... 9/9/63.....	<input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ เนื่องจาก..... ลงชื่อ..... [ลายเซ็น]..... (เจ้าหน้าที่) วันที่..... 9 ก.ย. 63.....
ส่วนการรับคืน ลงชื่อ..... (ผู้ยืม) วันที่.....	ผู้รับคืน ลงชื่อ..... [ลายเซ็น]..... (เจ้าหน้าที่) วันที่..... 17 ก.ย. 63.....

ติดต่อเจ้าหน้าที่ 02-564-4444 ต่อ 1541

ภาพที่ 37 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มการคืนวัสดุวิทยาศาสตร์

4.3 การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

4.3.1 การเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการ

- ตัวชี้วัดผลงาน คือ ปริมาณงานที่สามารถให้บริการได้ตลอดเวลามากกว่า 80%
- หน่วยนับปริมาณ คือ จำนวนครั้ง
- การกำหนดตัวชี้วัด คือ การบริการที่ไม่ได้รับการร้องเรียนจากผู้ขอใช้บริการ ถือเป็น การให้บริการได้ตลอดเวลา และข้อร้องเรียนจะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการให้บริการต่อไป
- ความยากของงาน คือ ติดต่อกับหน่วยงานภายนอกเพื่อจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์
- สมรรถนะ คือ การบริการที่ดีและถูกต้องของงาน

4.3.2 บริการด้านการเรียนการสอน/วิจัย

- ตัวชี้วัดผลงาน คือ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ 80%
- หน่วยนับปริมาณ คือ จำนวนครั้ง
- การกำหนดตัวชี้วัด คือ การบริการที่ไม่ได้รับการร้องเรียนจากผู้ขอใช้บริการ ถือเป็น การให้บริการได้ตลอดเวลา และข้อร้องเรียนจะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการให้บริการต่อไป
- ความยากของงาน คือ ต้องใช้ความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง
- สมรรถนะ คือ การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ

4.3.3 งานที่ได้รับมอบหมาย

- ตัวชี้วัดผลงาน คือ ดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ไม่น้อยกว่า 90%
- หน่วยนับปริมาณ คือ จำนวนครั้ง
- การกำหนดตัวชี้วัด คือ งานที่ได้รับมอบหมายต้องไม่กระทบต่องานในหน้าที่หลัก
- ความยากของงาน คือ ต้องมีความรับผิดชอบ และใส่ใจ
- สมรรถนะ คือ มุ่งผลสัมฤทธิ์

บทที่ 5

ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะและการพัฒนางาน

วัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ มีความสำคัญต่อการปฏิบัติการเป็นอย่างยิ่ง จึงควรมีการจัดการและการจัดเก็บที่ถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันอันตรายและความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยจัดเก็บอย่างมีระบบและเป็นระเบียบ มีการจำแนกตามหมวดหมู่และความถี่ของการใช้งาน โดยมีข้อเสนอแนะจากปัญหาที่พบบ่อยๆ จากการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัสดุ ดังนี้

5.1 ปัญหา อุปสรรคแนวทางแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และการพัฒนางาน ดังนี้

ตารางที่ 8 ปัญหา อุปสรรคแนวทางแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และการพัฒนางาน

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
1. เมื่อได้รับวัสดุเข้ามา ไม่มีการจัดเก็บและลงทะเบียนในทันที	1.1 ควรมีการจัดเก็บวัสดุและบันทึกรายการวัสดุทันทีที่มีการรับเข้าวัสดุ เพื่อป้องกันการสูญหายและได้ข้อมูลทะเบียนวัสดุที่ถูกต้อง
2. วัสดุไม่เพียงพอต่อความต้องการ	2.1 วางแผนจัดซื้อล่วงหน้า อ้างอิงตามสถิติการเบิกใช้งานและสำรวจความต้องการการใช้วัสดุภายในห้องปฏิบัติการ
3. วัสดุบางรายการไม่มีความคงทน	3.1 ควรมีการตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุให้ดี หรืออาจมีการขอตัวอย่างในการทดสอบก่อน และต้องเป็นวัสดุที่ได้รับมาตรฐาน
4. ห้องปฏิบัติการมีหลายแห่ง ทำให้การควบคุมวัสดุตกหล่น	4.1 ผู้ใช้งานห้องปฏิบัติการควรมีการบันทึกการใช้งานวัสดุทุกครั้ง
5. การบันทึกทะเบียนวัสดุ ยังเป็นสมุดบันทึกการใช้วัสดุ ทำให้ล่าช้าและเสียเวลาในการตรวจสอบวัสดุ	5.1 มีการทำทะเบียนวัสดุเป็นระบบฐานข้อมูล เพื่อควบคุมวัสดุได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
6. วัสดุไม่ตรงตามความต้องการใช้งาน	6.1 จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจในส่วน ของวัสดุ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการใช้ มีการติดตามและประเมินผลอย่าง สม่ำเสมอ
7. วัสดุบางรายการไม่มีจำหน่ายในเมืองไทย ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ซึ่งใช้เวลานาน	7.1 มีการวางแผนที่จะใช้วัสดุนั้นๆ เพื่อไม่ให้ เกิดปัญหา อาจมีการสั่งซื้อสำรองตาม ความเหมาะสม 7.2 สำรองวัสดุนั้นๆ ความสำคัญ ความจำเป็น อาจมีการซื้อสำรองตามความเหมาะสม
8. บางบริษัทใช้เวลาการจัดหาวัสดุและส่งใบ เสนอราคา หรือส่งของล่าช้า	8.1 มีการจัดทำสัญญา/ข้อตกลงทุกครั้ง เพื่อ ป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และเลือก บริษัทที่มีความน่าเชื่อถือ

5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรวางแผนการตรวจรับวัสดุให้เป็นระบบ รวมถึงการจัดเตรียมพื้นที่การเก็บวัสดุ
2. มีการสำรวจวัสดุที่จำเป็นและดำเนินการจัดซื้อไว้ล่วงหน้า เพื่อลดปัญหาการมีวัสดุที่ไม่เพียงพอ
ต่อการใช้งาน และลดปัญหาการสั่งซื้อวัสดุซ้ำภายในงบประมาณปีนั้นๆ
3. เลือกวัสดุวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงการใช้งานและการใช้ประโยชน์ อย่างคุ้มค่าและ
ทันสมัย
4. ขอความร่วมมือผู้ใช้งานห้องปฏิบัติการ วางแผนการใช้งานวัสดุและลงบันทึกทุกครั้ง รวมถึงมีการ
ตรวจนับวัสดุคงเหลืออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
5. ควรจัดทำระบบฐานข้อมูลสำหรับทะเบียนวัสดุ แทนการใช้สมุดบันทึก เพื่อควบคุมและบริหาร
วัสดุ ได้รวดเร็ว สะดวก แก่ผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น
6. จัดทำทะเบียนข้อมูลบริษัท เพื่อสะดวกในการประสานงาน รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง

บรรณานุกรม

การศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2565]

จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์>

กรมบัญชีกลาง. “ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ”, กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ:

ระเบียบกระทรวงการคลัง. [สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2565]

คู่มือการปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง , สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(สกสว.), [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565]

ประกาศมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2555).ระเบียบมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการจัดตั้งและดำเนินงาน

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ พ.ศ 2555.

ประวัติมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2565]

จาก https://tu.ac.th/history_tu

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2565]

จาก <http://www.cicm.tu.ac.th/cicmN4/visionMission.php>

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2565]

จาก https://th.wikipedia.org/wiki/วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์_

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เว็บไซต์กองทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2565]

จาก http://203.131.211.58/hrtuweb/index.php?viewpage=job_qualification_5

เว็บไซต์กองคลัง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, [สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2565]

จาก <https://finance.tu.ac.th/index.php/operations-manual>

ภาคผนวก

● ตารางแสดงรายชื่อบริษัทที่ติดต่อขอใบเสนอราคาและทำเรื่องสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์

ลำดับ	ชื่อบริษัท	ประเภทสินค้า	ที่อยู่ , เบอร์โทรศัพท์
1	A.S. Science Co., Ltd.	-กล่องเก็บสไลด์ -โถแก้วย้อมสไลด์แนวตั้ง	324 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 66/1 แขวง บาง พลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700 เบอร์โทรศัพท์ : 02-433-4178 Email : sales@asscience1989.com ตัวแทน : คุณลภัสสรดา (094-563-2656)
2	Bangkok Inter Products Co., Ltd.	-Sigillum wax plate -Vacuette EDTA K3 TUBE	91, 247-251 ถ. สุวินทวงศ์ แขวง แสนแสบ มีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510 เบอร์โทรศัพท์ : 02-543-7430-5 Email : adminbip@b-i-p.co.th ตัวแทน : คุณรุ่งตะวัน (062-582-3064)
3	Bang Trading	-วัสดุวิทยาศาสตร์ทั่วไป -Plastic ware -Glass ware	999/99 ชั้น4 อาคารเบงเทรดดิ้ง กรู๊ป ถนน พระรามที่ 9 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 เบอร์โทรศัพท์ : 02-718-3333,718-3590 Email : CSLCA@BANGTRADING.COM ตัวแทน : คุณชนญา (087-348-1301) คุณวารภรณ์ (083-443-6667)
4	Bec thai Bangkok Equipment & Chemical Co., Ltd.	-วัสดุวิทยาศาสตร์ทั่วไป -Glass ware	300 ถ. พหลโยธิน แขวง สามเสนใน เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 เบอร์โทรศัพท์ : 02-615-2929 Email : bkk@bec thai.com ตัวแทน : คุณสุพรรณิภา (089-986-1080)
5	Gize Co., LTD	-คีมตัดกระดูกแบบตรง	286 ซอยพุ่มอุไร แขวงสามเสนนอก เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 เบอร์โทรศัพท์ : 02-275-2411 Email : Sale@giss.co.th ตัวแทน : คุณมาลัยวรรณ

ลำดับ	ชื่อบริษัท	ประเภทสินค้า	ที่อยู่ , เบอร์โทรศัพท์
6	Homedent Group Co., LTD	-Colors Wax -Sticky Wax -Plaster 25 kg	1-3 ซอย จรัญสนิทวงศ์ 49/1 แขวง บาง บำรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700 เบอร์โทรศัพท์ : 02-8817181-3 Email : info@homedentgroup.com ตัวแทน : คุณอมรชัย
7	K.Science Trading Ltd.,Part.	-วัสดุทั่วไป -วัสดุประเภทสแตนเลส -กล่องพลาสติก -ใบเลื่อยตัดเหล็ก -Antiaep 95%	1034/35 หมู่ที่ 7 ซอยเพชรเกษม 106 ถนน เพชรเกษม แขวงหนองค้างพลู เขตหนอง แขม กรุงเทพมหานคร 10160. เบอร์โทรศัพท์ : 02-445-3437 Email : k_science_trading@hotmail.com ตัวแทน : คุณกิตติพงษ์ (081-371-6935)
8	M D C (Thailand) Co.,LTD	-ใบมีดผ่าตัด เบอร์ 24	111 ซอย รามคำแหง 118 แยก 47 แขวง สะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 เบอร์โทรศัพท์ : 02-735-3481 Email : smd_center@mdcthailand.com ตัวแทน : คุณจิรพันธ์ (084-914-1899)
9	NP CHEMICAL SUPPLY CO., LTD.	-วัสดุวิทยาศาสตร์ทั่วไป -Plastic ware -Glass ware -Petri Dish -Examination Gloves, Nitrile	เลขที่ 1/48 พุทรมณฑลสาย 2 ซอย 21/1 แขวง ศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 เบอร์โทรศัพท์ : 02-050-1515, 02-050- 1616 ต่อ 11-15 Email : nisachol.w@npchem.co.th ตัวแทน : คุณนิศาชล (086-864-1992)

ลำดับ	ชื่อบริษัท	ประเภทสินค้า	ที่อยู่ , เบอร์โทรศัพท์
10	NuvoDent	-วัสดุวิทยาศาสตร์ทั่วไป -GEO 75g	419/165 หมู่บ้าน ทิพวัล 1 หมู่ที่ 5 ซอย14 ถนนเทพารักษ์ ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมือง สมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10270 เบอร์โทรศัพท์ : 02-755-6636 Email : info@nuvodentthai.com ตัวแทน : คุณนภาพร (086-391-5641)
11	P. Intertrade Equipment Co., Ltd.	-Biohazard bags	250/1 Soi 34, Charoennakorn Charoennakorn Rd Banglumpoolang Klongsarn กรุงเทพมหานคร 10600 เบอร์โทรศัพท์ : 02-862-4092 Email : kongluekai@pintertrade.com ตัวแทน : คุณก้องลือไกล (061-390-1038)
12	บริษัท มิท เทคโนโลยี จำกัด	-วัสดุวิทยาศาสตร์ทั่วไป	27 ซอย เพชรเกษม 40 แยก 7 แขวง บาง จาก เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160 เบอร์โทรศัพท์ : 02 869 4040 Email : sale@mitscitech.com ตัวแทน : คุณนิศารัตน์ (081-555-2374)
13	บริษัท อินเทรนด์ โปรดัก จำกัด	-HV-สำลีก้อน 0.35 Serile	48/173 Soi Saimai 84/4 ถ. สายไหม เขต สายไหม กรุงเทพมหานคร 10220 เบอร์โทรศัพท์ : 02-992-8194 Email : Sales.intrendcare@gmail.com ตัวแทน : คุณมนฤดี
14	สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	-โมเดลทางด้านทันตกรรม	111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนน พหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลอง หลวง จังหวัดปทุมธานี 12120. เบอร์โทรศัพท์ 0-2564-7000 Email : sretthaphat.kap@nstda.or.th ตัวแทน : คุณเศรษฐพัฒน์ (082-324-2121)

- จัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับห้องปฏิบัติการวิจัยระดับ 2

<p style="text-align: center;">Goggles</p> 	<p style="text-align: center;">Surgical mask or Respirator mask</p> 
<p style="text-align: center;">Bouffant cap</p> 	<p style="text-align: center;">Shoe cover</p> 
<p style="text-align: center;">Gloves</p> 	<p style="text-align: center;">Isolation Gown</p> 

- ตัวอย่างการเบิกวัสดุวิทยาศาสตร์สำหรับการเรียนการสอน (ต่อ)

ฟอร์มการเบิกของสำหรับการเรียนการสอน

ชื่อวิชา..... MD 311 Blood collection and blood smears.

หลักสูตร..... วิทยาศาสตร์..... ชั้นปี..... 3.

รายการ	เบิก	คืน
1. Graphic reader.	8 ชิ้น	8 ชิ้น
2. กระดาษทิชชู	4 pack	2 pack
3. กระดาษ Alcohol 70%.	5 ใ้	5 ใ้
4. Pasteur pipette	10 ชิ้น	10 ชิ้น
5. รุกขง	4 ชิ้น	4 ชิ้น
6. ถังคอนเซนสเตรต	8 ถัง	8 ถัง
7. ภาชนะคอนเซนสเตรต	5 ถัง	5 ถัง
8. กระดาษเช็ดเลนส์	1 pack	-
9. ถุงมือ size S / M / L	ขนาด: 2 กล่อง	ขนาด: 2 กล่อง
10. Hematocrit Centrifuge	2 เครื่อง	2 เครื่อง
11. Timer.	12 ตัว	12 ตัว
12. เครื่องสุญญากาศ	30 ตัว	30 ตัว
13. Wright-Giemsa and buffer.	1 pack	$\frac{1}{2}$ pack
14. Methanol.	1 L	$\frac{1}{2}$ L
15. Immersion oil	4 ขวด	3 ขวด
16. Alcohol 70%.	1 L	-
17.		
18.		
19.		
20.		

อาจารย์ประจำรายวิชา.....

● ตัวอย่างทะเบียนวัสดุวิทยาศาสตร์ ประเภทเครื่องแก้ว

ลำดับ	รายการ	ขนาด	งปี							หน่วยนับ	ป.ตรี	โท-เอก	สถานที่เก็บ	คงเหลือ
			2013	2014	2015	2017	2018	2019	รวม					
1	บีกเกอร์	50 ml		50					50	อัน	50	0	3014	50
2	บีกเกอร์	100 ml	20	30			25		75	อัน	75	0	3014	28
3	บีกเกอร์	250 ml		30			25		55	อัน	55	0	3014	35
4	บีกเกอร์	600 ml	20	30					50	อัน	50	0	3014	34
5	บีกเกอร์	1000 ml	30	30					60	อัน	60	0	3014	60
6	บีกเกอร์	2000 ml	10						10	อัน	10	0	3014	20
7	ขวดแก้วชนิดใส	50 ml	20	20					40	ขวด	40	0	3014	23
8	ขวดแก้วชนิดใส	100 ml	20	40					60	ขวด	60	0	3014	44
9	ขวดแก้วชนิดใส	250 ml	20	40					60	ขวด	60	0	3014	44
10	ขวดแก้วชนิดใส	500 ml	20	30					50	ขวด	50	0	3014	30
11	ขวดแก้วชนิดใส	1000 ml	30	30					60	ขวด	60	0	3014	50
12	ขวดแก้วชนิดใส	2000 ml	10	0					10	ขวด	10	0	3014	14
13	ขวดแก้วชนิดใส (สีชา)	50 ml				20			20	ขวด	20	0	3014	20
14	ขวดแก้วชนิดใส (สีชา)	100 ml				20			20	ขวด	20	0	3014	20
15	ขวดแก้วชนิดใส (สีชา)	250 ml				20			20	ขวด	20	0	3014	20
16	ขวดแก้วชนิดใส (สีชา)	500 ml				10			10	ขวด	10	0	3014	10
17	ขวดรูปชมพู่	50 ml	20	20			25		65	อัน	65	0	3014	29
18	ขวดรูปชมพู่	150 ml					11		11	อัน	11	0	3014	11
19	ขวดรูปชมพู่	100 ml	30	30					60	อัน	60	0	3014	40
20	ขวดรูปชมพู่	250 ml	30	30	5				65	อัน	65	0	3014	50
21	ขวดรูปชมพู่	500 ml	20	20	10				50	อัน	50	0	3014	50
22	ขวดรูปชมพู่	1000 ml	30	30	5				65	อัน	65	0	3014	62
23	ขวดรูปชมพู่	2000 ml	10	10					20	อัน	20	0	3014	17
24	ขวดรูปชมพู่	3000 ml	10	10					20	อัน	20	0	3014	18
25	กระบอกตวง	10 ml					10		10	อัน	10	0	3014	10
26	กระบอกตวง	25 ml	5	5					10	อัน	10	0	3014	9
27	กระบอกตวง	50 ml	5	5			10		20	อัน	20	0	3014	7
28	กระบอกตวง	100 ml	10	10			10		30	อัน	30	0	3014	14
29	กระบอกตวง	250 ml	5	5					10	อัน	10	0	3014	8
30	กระบอกตวง	500 ml	5	5					10	อัน	10	0	3014	5
31	กระบอกตวง	1000 ml	8	8					16	อัน	16	0	3014	15
32	Pipette Glass	1 ml		20	200				220	อัน	220	0	3014	190
33	Pipette Glass	5 ml			200				200	อัน	200	0	3014	190
34	Pipette Glass	10 ml		20	200				220	อัน	220	0	3014	195
35	Test tube	13x100 mm		300			1208	500	2008	อัน	2008	0	3014	1881
36	Test tube	16x150 mm		200			360		560	อัน	560	0	3014	508

- ตัวอย่างวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ



- ตัวอย่างวัสดุวิทยาศาสตร์ภายในห้องปฏิบัติการ (ต่อ)



- ตัวอย่าง Stock วัสดุวิทยาศาสตร์



ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวจุฑาภรณ์ พลวัฒน์
ที่อยู่	264/65 หมู่บ้านธรรมชาติ คลอง 7 ตำบลลำผักกูด อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110
เบอร์โทร	0644979785
อีเมล	jpollawat@gmail.com

ประวัติการศึกษา

พศ.2557	ปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พศ.2552	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทพมิตรศึกษา

ประวัติการทำงาน

พศ.2558 - ปัจจุบัน	วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
พศ.2557 - 2558	CTP ENGINEERING CO.,LTD

ผลงานการอบรมและสัมมนา

1. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การใช้งานห้องปฏิบัติการวิจัยและคู่มือปฏิบัติงาน SOPs สำหรับงานวิจัย
วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
2. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ
3. อบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสำหรับบุคลากร
วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
4. อบรมขอรับใบอนุญาตใช้สัตว์เพื่องานทางด้านวิทยาศาสตร์
5. สัมมนาการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
6. สัมมนาหัวข้อ "มาตรฐานระบบจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี (มอก.
2677-2558) รวมถึงหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการตรวจสอบประเมินและรับรอง"
7. สัมมนาการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์