



คู่มือการใช้งาน ระบบฐานข้อมูล ห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store)

ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปรับปรุงล่าสุด 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564

เป็นมิตร ห่วงใย มุ่งสู่ความปลอดภัยอย่างยั่งยืน

# สารบัญ

|     |  | หน้า |
|-----|--|------|
| 1.  | คำนิยาม/จำกัดความ  | 2    |
| 2.  | การลงทะเบียนห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store)   | 4    |
| 2.1 | การลงทะเบียนและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี    | 4    |
|     | (CU Chem-Store) สำหรับ "ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บ |      |
|     | สารเคมี ประจำศูนย์/สถาบัน/วิทยาลัย/ภาควิชา/ส่วนงานย่อย"                      |      |
| 2.2 | การติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-      | 12   |
|     | Store) สำหรับ "ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี   |      |
|     | ประจำคณะ"  |      |
| 3.  | การกรอกแบบสำรวจข้อมูลคลังเก็บสารเคมี (CU Chem-store Form)                    | 16   |
| 4.  | การกรอกแบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab Form)                            | 18   |
| 5.  | การจัดทำแบบประเมินระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับรังสี         | 24   |
|     | (RS-Checklist)   |      |
| 6.  | การจัดทำแบบประเมินสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารชีวภาพ     | 33   |
|     | (BSL-Checklist)  |      |
|     | ภาคผนวก  | 44   |
|     | - แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลห้องปฏิบัติการ (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล CU Lab)   |      |
|     | - แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล      |      |
|     | CU Chem-store)   |      |
|     | - แบบฟอร์มแจ้งผู้รับผิดชอบสำรวจและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab)        |      |
|     | และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store) ประจำส่วนงานย่อย                      |      |
|     | - แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลผู้รับผิดชอบติดตามข้อมูลความปลอดภัยประจำส่วนงาน          |      |

# 1. คำนิยาม/จำกัดความ

 ห้องปฏิบัติการ หมายถึง ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีการใช้สารเคมี สารชีวภาพ วัสดุกัมมันตรังสี หรืออุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เพื่อการเรียนการสอน การวิจัย หรือการบริการวิชาการ ซึ่งรวมถึง ห้องปฏิบัติการเครื่องมือ (เช่น AAS, XRD, XRF, GC, HPLC, TEM, SEM ๆลๆ) ห้องกล้องจุลทรรศน์ ห้องชั่งสาร ห้องเตรียมสารเคมีหรือเตรียมตัวอย่างสำหรับทำปฏิบัติการ ห้องเตาเผา/เตาอบ ห้องหม้อ นึ่งไอน้ำ (autoclave) ห้องสะอาด (clean room) ห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (tissue culture room) เป็นต้น

<u>กรณีห้องปฏิบัติการครอบคลุมบริเวณติดกันมากกว่า 1 ห้อง จะสามารถพิจารณาว่าเป็น 1</u> <u>ห้องปฏิบัติการได้ ในกรณีที่แต่ละห้องมีลักษณะกิจกรรมใกล้เคียงกัน และสามารถเดินทะลุเชื่อม</u> <u>ถึงกันได้</u>

 คลังกลางเก็บสารเคมี หมายถึง สถานที่ของส่วนงาน / ส่วนงานย่อย ที่ไม่ได้รวมอยู่ในห้องปฏิบัติการใด ห้องปฏิบัติการหนึ่ง มีการนำเข้า และให้บริการเบิกจ่ายสารเคมีสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอน การ วิจัย บริการวิชาการ วิเคราะห์ทดสอบ เพื่อใช้ในห้องปฏิบัติการ



- 3) ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีประจำคณะ หมายถึง ผู้ที่ได้รับ มอบหมายจากส่วนงาน ให้ดำเนินการสำรวจและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บ สารเคมีของส่วนงาน โดยดำเนินงานประสานกับผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลๆ ระดับส่วนงานย่อย (ระดับ ภาควิชา) เพื่อปรับปรุงข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีของส่วนงาน ในระบบฐานข้อมูล ให้เป็นปัจจุบัน
- 4) ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีประจำศูนย์/วิทยาลัย/สถาบัน/ ภาควิชา หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากส่วนงานย่อย/ภาควิชา ให้ดำเนินการสำรวจและติดตามข้อมูล ห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีของส่วนงานย่อย/ภาควิชา โดยดำเนินงานประสานกับหัวหน้า ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี เพื่อปรับปรุงข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีของส่วนงานย่อย/ภาควิชา ใจยุงที่อย/ภาควิชา ในระบบ ฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

- 5) **หัวหน้าห้องปฏิบัติการ** หมายถึง ผู้รับผิดชอบในด้านบริหารจัดการ ด้านความเรียบร้อย และด้านความ ปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งปรับปรุงข้อมูลห้องปฏิบัติการในระบบฐานข้อมูลเป็นประจำทุกปี
- 6) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบ หรือช่วยงาน หัวหน้าห้องปฏิบัติการในด้านบริหารจัดการ ด้านความเรียบร้อย และด้านความปลอดภัยของ ห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งปรับปรุงข้อมูลห้องปฏิบัติการ ในระบบฐานข้อมูลเป็นประจำทุกปี
- 7) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบ ด้านบริหาร จัดการ ด้านความเรียบร้อย และด้านความปลอดภัยของคลังกลางเก็บสารเคมี พร้อมทั้งปรับปรุงข้อมูล คลังกลางเก็บสารเคมีในระบบฐานข้อมูล เป็นประจำทุกปี

# 2. การลงทะเบียนห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store)

การลงทะเบียนห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store) เข้าสู่ระบบ ฐานข้อมูล สามารถดำเนินการได้ 2 วิธี ดังนี้

หัวหน้าหรือผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี แจ้งข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลาง
 เก็บสารเคมี ต่อ "ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำส่วนงาน"

- กรณีส่วนงานประเภท "คณะ" (มีภาควิชา) แจ้งข้อมูลต่อ ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลฯ ประจำ ภาควิชา
- กรณีส่วนงานประเภท "ศูนย์/สถาบัน/วิทยาลัย (ไม่มีภาควิชา) แจ้งข้อมูลต่อ ผู้รับผิดชอบสำรวจ ข้อมูลฯ ประจำศูนย์/สถาบัน/วิทยาลัย

2) หัวหน้าหรือผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี กรอก "แบบฟอร์มแจ้งข้อมูล ห้องปฏิบัติการ (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล CU Lab)" หรือ "แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลคลังกลางเก็บ สารเคมี (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล CU Chem-store)" (ภาคผนวก) และ ส่งถึงผู้ดูแลระบบ (ดร. ขวัญนภัส สรโชติ) ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (ศปอส.) ทางอีเมล kwannapat.s@chula.ac.th

ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำส่วนงาน สามารถ ลงทะเบียนและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store) ใน ระบบฐานข้อมูล ได้ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 การลงทะเบียนและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store) สำหรับ "ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำศูนย์/สถาบัน/ วิทยาลัย/ภาควิชา/ส่วนงานย่อย"

ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำศูนย์/สถาบัน/วิทยาลัย/ ภาควิชา/ส่วนงานย่อย มีหน้าที่เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล คือ สำรวจและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลัง กลางเก็บสารเคมีของส่วนงาน โดยดำเนินงานประสานกับหัวหน้าห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี เพื่อลงทะเบียน-ปรับปรุงข้อมูล ห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ในระบบฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

â

1. เข้าสู่หน้าเว็บไซต์ www.shecu.chula.ac.th และ คลิกที่

ระบบฐานข้อมูล

2. login เข้าระบบ โดยใช้ CUNET account (username และ password เดียวกับการเข้าอีเมลจุฬาฯ)



3. เข้าเมนู "รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ" เพื่อสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ



 กรณี ยังไม่มีข้อมูลห้องปฏิบัติการอยู่ในระบบฯ คลิกที่ปุ่ม "เพิ่ม" เพื่อใส่ข้อมูลห้องปฏิบัติการและ หัวหน้า/เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ

กรุณากรอกข้อมูลหัวหน้าและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบห้องปฏิบัติการให้ถูกต้อง <u>หาก Username CUNET และ</u> <u>ชื่อ-นามสกุล ของหัวหน้าและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ "ไม่ถูกต้อง" หัวหน้าและเจ้าหน้าที่</u> รับผิดชอบห้องปฏิบัติการจะไม่สามารถ login เข้าสู่ระบบเพื่อกรอก/ดูข้อมูลห้องปฏิบัติการได้

|  | กาควิหา/ส่านงานย่อย ร่างการ  |   |  |                    |   |
|--|--|---|--|--------------------|---|
|  |  |   |  |                    |   |
|  | อาคาร : โม่จำกัด - ชน : โม่จำกัด -   |   |  |                    |   |
| ,  |  |   |  |                    |   |
|  | ไม่มีข้อมล   |   |  |                    |   |
|  |  |   |  |                    |   |
|  |  |   |  |                    |   |
| ห้องปฏิบัติการ   |  |   |  |                    |   |
| ชื่อห้องปฏิบัติการ*  |  |   |  |                    |   |
| เลขที่ห้อง*  |  |   |  |                    |   |
| ชั้น*  |  |   |  |                    |   |
| อาคาร*   |  | •   |  |                    |   |
| การดำเนินงานในห้องป  | ฏิบัติการ*   |   |  |                    |   |
| ไม่มีการด่<br>มีการใช้ส  | ำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมี สารชีวภาพ หรือรังสี<br>ารเคมี   |   |  |                    |   |
| <ul> <li>มีการใช้สารเคมี</li> <li>มีการใช้สารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (genetically modified organisms)<br/>กรดนิวคลีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสัตว์ (animal toxins) พิษชีวภาพ</li> </ul>  |  |   |  |                    |   |
|  |  |   |  | nsoūan<br>(biologi | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉันทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>ลีอีกขนิดรีคอบนิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากลี<br>cal toxins) ตัวอย่างจากลน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลส์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัดวิ |
| ាសារដែរ<br>ក្រសារដែរ<br>(biologi<br>បើខ្លួនភ្នំអ   | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>ธีอิกชนิตรีคอมบิแนนที่และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>ะะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นิเงานที่ศึกภับเร็งส์ (วัสดภับเนินตรังสี วัสดนิวเอลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และภากกับเนินตรังสี)                     | etically modified organisms)<br>(ตว์ (animal toxins) พิษชีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เชลล์ ชิ้น            |  |                    |   |
| ្រ ប្រកានដែល<br>កានការិភាគ<br>(biologi<br>ជើង ១ភ័ម:<br>ប្រកានកាំមេ<br>បីកានកាំមេ<br>បើកានកោះ   | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>ลีอีกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ด้วอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลล์ ชิ้นเนื้อ อวียวะ ศพ) ด้วอย่างจากสัตว์<br>๖ะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกัมมันตรังสี)<br>ระชอม • 0          | etically modified organisms)<br>ตว์ (animal toxins) พิษชีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เชลล์ ชิ้น             |  |                    |   |
| <ul> <li>มการเดอ<br/>กรรณวองi<br/>(biologia<br/>เนื้อ อวัย:<br/>มีการตำแ</li> <li>มีการตำแ</li> <li>มีการตำแ</li> <li>มีเกมาะเบียนในระบบ ES</li> <li>ไม่มี</li> </ul>  | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>ลีอีกขนิตรีคอมบิแนนที่และลังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>ะะ ซากลัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องท่าเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br><b>SPReL* ()</b> | etically modified organisms)<br>ตว์ (animal toxins) พิษชีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น             |  |                    |   |
| มักรณ์จะ<br>กรณ์จะ<br>(biologi<br>เนื้อ อรัย:<br>มีกรสาน<br>มี<br>มีเลขทะเบียนในระบบ ES<br><br><br><br><br><br>  | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>ลีอีกขนิตรีคอมบิแนนที่และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารค์ดหลัง เซลล์ ขึ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>:ะ ซากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ()         | etically modified organisms)<br>ตว์ (animal toxins) พิษชีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น             |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณิอล</li> <li>กรณิอล</li> <li>กรณิอล</li> <li>เมื่อ อวีย:</li> <li>มีกรถาบ</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>หัวหน้าห้องปฏิบัติการ</li> </ul>  | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>ลีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ด้วอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลส์ ชั้นเบื้อ อวียวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>จะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกัมมันตรังสี)<br>SPReL* ()          | etically modified organisms)<br>ตว์ (animal toxins) พิษชีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น             |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณจะ<br/>กรณีจะเ<br/>(biologic<br/>เนื่อ อรียะ</li> <li>มีการต่าน</li> <li>มีการต่าน</li> <li>มีการต่าน</li> <li>มี</li> </ul>   | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารกัดหลั่ง เชลล์ ชั้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>วะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>มินงานเที่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ()         | etically modified organisms)<br>ตว์ (animal toxins) พิษยีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น             |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณ์ออ่<br/>กรณ์ออ่<br/>เรื่องอีย:</li> <li>มีการสาน</li> <li>มีการสาน</li> <li>มีสมุณสารรับคระบบ ES</li> <li>ไม่มี</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>ที่</li> <li>ห้องปฏิบัติการ</li> <li>ร์ห้องคุณการรุงศาน</li> </ul>   | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินกรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ด้วอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลส์ ชั้นเบื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>วะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ()          | etically modified organisms)<br>๓ว (animal toxins) พิษชีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น              |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณจะ<br/>กรณจะมี<br/>เรื่องรัช:</li> <li>มีการสาน</li> <li>มีการสาน</li> <li>มีการสาน</li> <li>มี</li> <li>มี<td>ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินกรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br/>สีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br/>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลส์ ชั้นเบื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br/>วะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br/>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตริงสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br/>SPReL* ①</td><td>etically modified organisms)<br/>๙ว (animal toxins) พิษชีวภาพ<br/>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น</td></li></ul>   | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินกรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลส์ ชั้นเบื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>วะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตริงสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ①           | etically modified organisms)<br>๙ว (animal toxins) พิษชีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น              |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณ์ออ<br/>กรณ์ออ<br/>เรื่องขะ<br/>มีอาร์ชะ</li> <li>มีกรสาน</li> <li>มีกรสาน</li> <li>มีมี</li> <li>มี</li> <li>มี<td>ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉันกรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br/>สีอิกชนิดรีคยมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br/>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br/>วะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br/>นินงานเที่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br/>SPReL* ①</td><td>etically modified organisms)<br/>๙ว (animal toxins) พิษยีวภาพ<br/>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชั้น</td></li></ul>  | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉันกรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคยมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>วะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเที่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ①           | etically modified organisms)<br>๙ว (animal toxins) พิษยีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชั้น              |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณ์อาลางเรือง</li> <li>มักรณ์บารสำนักแล้ง</li> <li>เมื่อ อร์ยะ</li> <li>มักรสำน</li> <li>มักรสำน</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>ไม่มี</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>ไม่มี</li> <li>มี</li> <li>มี</li> <li>ไม่มี</li> <li>มี</li> </ul>   | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉินกรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคยมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เชลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากลัตว์<br>ระ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเที่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ()         | tically modified organisms)<br>๙ว (animal toxins) พิษยีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เชลล์ ชั้น               |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณ์ออ<br/>กรณ์ออ<br/>เรือเออย่ะ<br/>เปียบไซ่<br/>เปียบไข่<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>เป็นมี<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>เป็นมี<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนี้<br/>มีมายนนนี้<br/>มีมายนนายนนนี้<br/>มีมายนนายนนายนนายนนายนนายนนายนนายนนายนนายน</li></ul> | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉันกรีย์ ลิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคยมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลัง เชลส์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>วะ ชากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเที่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ①           | tically modified organisms)<br>๙ว (animal toxins) พิษยีวภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชั้น               |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณ์ออ<br/>กรณ์ออ<br/>เรือเออย่ะ<br/>เนื่อ อรัย:</li> <li>มักรสาน</li> <li>มีมี</li> <li>มี</li> <li>มี<td>ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉันกรีย์ ลิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br/>สีอิกชนิดรีคยมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br/>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารกัดหลั่ง เชลส์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br/>ระ ซากสัตว์ ฯลฯ<br/>นินงานเที่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br/>SPReL* ()</td><td>tically modified organisms)<br/>ຕ5 (animal toxins) ພົຍອົວກາພ<br/>(ເช່น ເລືອດ ສາຣຄັດหລັ່ง ເชลล์ ชั้น</td></li></ul>   | ารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุฉันกรีย์ ลิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคยมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารกัดหลั่ง เชลส์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>ระ ซากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเที่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ()         | tically modified organisms)<br>ຕ5 (animal toxins) ພົຍອົວກາພ<br>(ເช່น ເລືອດ ສາຣຄັດหລັ່ง ເชลล์ ชั้น               |  |                    |   |
| <ul> <li>มักรณ์ออกเริงรับ<br/>กรณ์ออกเรียงในระบบ ES</li> <li>มักรณ์บอกเรียงในระบบ ES</li> <li>ไม่มี</li> <li>มี</li> <li>มี<!--</td--><td>ารชีวิภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลิเมารีย์ ลิ่มชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br/>สีอิกชนิดรีคมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br/>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารกัดหลั่ง เชลล์ ชั้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากลัตว์<br/>ระ ซากสัตว์ ฯลฯ<br/>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br/>SPReL* ()</td><td>tically modified organisms)<br/>๙ว (animal toxins) พิษย์วภาพ<br/>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เชลล์ ชิ้น</td></li></ul>  | ารชีวิภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลิเมารีย์ ลิ่มชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารกัดหลั่ง เชลล์ ชั้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากลัตว์<br>ระ ซากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ()          | tically modified organisms)<br>๙ว (animal toxins) พิษย์วภาพ<br>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เชลล์ ชิ้น               |  |                    |   |
| <ul> <li>เม้าสนอง</li> <li>เม้า</li> <li>เป็นบุคคลเดียวกับหัวหน้าห้องปฏิบัติการ</li> <li>เป็นบุคคลอีน</li> <li>เป็นบุคคลอีน</li> <li>เป็นเปลาสอง</li> <li>เป็นเป็นเปลาสอง</li> <li>เป็นเป็นเป็นเป็นเป็นเป็นเป็นเป็นเป็นเป็น</li></ul>  | ารชีวิภาพ (biological agents / materials) เช่น จุนิเการ์ย์ ลิ่มชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (gene<br>สีอิกชนิดรีคมบินนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษจากสั<br>cal toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารกิดหลั่ง เชลล์ ชั่นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์<br>ระ ซากสัตว์ ฯลฯ<br>นินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกับมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องทำเนิดรังสี และกากกับมันตรังสี)<br>SPReL* ()           | <pre>ttically modified organisms)<br/>cd (animal toxins) พิษยีวภาพ<br/>(เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้น</pre> |  |                    |   |

 3.2 กรณี ส่วนงานมีข้อมูลห้องปฏิบัติการบางส่วนอยู่ในระบบฯ (จากการสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ ปีงบประมาณ 2560- 2563) ให<u>้ ตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องของข้อมูลห้องปฏิบัติการ (ชื่อ</u> <u>ห้องปฏิบัติการ สถานที่ตั้ง ลักษณะการดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบ)</u>

หากต้องการ "แก้ไข" ข้อมูลห้องปฏิบัติการ ให้คลิกที่ปุ่ม "แก้ไข" เพื่อปรับปรุงข้อมูลห้องปฏิบัติการ
 หัวหน้าและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ

| 🔇 ราย   | 🔇 รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ   |                    |         |             |  |  |
|---------|--|--------------------|---------|-------------|--|--|
|         | ส่วนงาน : คณะครุศาสตร์ ↓<br>ภาควิชา/ส่วนงานย่อย : ส่วนกลาง ↓<br>อาคาร : โม่ฮ่ากัด ↓ ชั้น : โม่ฮ่ากัด ↓ |                    |         |             |  |  |
| ເຫັນ ອງ |  |                    |         |             |  |  |
|         | หองบฏบตการ   | ลักษณะการดำเนินงาน | หัวหน้า | เจ้าหน้าที่ |  |  |

หากต้องการ "ลบ" ข้อมูลห้องปฏิบัติการออกจากระบบฯ เนื่องจาก ณ ปัจจุบัน ไม่ได้ใช้งานเป็น
 ห้องปฏิบัติการแล้ว หรือเป็นห้องปฏิบัติการที่ซ้ำซ้อนกันในระบบฯ ให้คลิกเลือกที่ด้านหน้ารายการห้องปฏิบัติ
 นั้นๆ และคลิกที่ปุ่ม "ลบ"

หากต้องการ "เพิ่ม" ข้อมูลห้องปฏิบัติการในส่วนงาน ให้คลิกที่ปุ่ม "เพิ่ม" และกรอกข้อมูล
 ห้องปฏิบัติการ หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ เหมือนขั้นตอนในข้อ 3.1

| ເພັ່ມ | ιώυ αυ   |                    |  |   |       |  |
|-------|--|--------------------|--|---|-------|--|
|       | ห้องปฏิบัติการ   | ลักษณะการดำเนินงาน | หัวหน้า  | เจ้าหน้าที่                                       |       |  |
|       | 1. <b>1 ทดสอบคู่มือ RS Checklist</b><br>เลขที่ห้อง: 100<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1 | เคมี/รังสี         | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | นางสาวStudent2 Test<br><u>Username</u> : student2 | แก้ไข |  |

3.3 คลิกที่ ا พากต้องการ download ข้อมูลพื้นฐานของห้องปฏิบัติการ ในรูปแบบไฟล์ Excel

3.4 คลิกที่ "ดูข้อมูล" หากต้องการ ดูข้อมูลแบบสำรวจของห้องปฏิบัติการแต่ละห้อง กรณีที่ ห้องปฏิบัติการทำแบบสำรวจประจำปีเรียบร้อยแล้ว จะแสดงข้อมูลในแบบสำรวจหากห้องปฏิบัติการ ยังทำแบบสำรวจประจำปีไม่เรียบร้อย จะปรากฏเป็นปุ่ม "แก้ไข" และแสดงเฉพาะข้อมูลพื้นฐานของ ห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยชื่อห้อง สถานที่ตั้ง และผู้รับผิดชอบ

| เพิ่ม | ม ลม 🗐  | ลักษณะการดำเนินงาน | หัวหน้า  | เจ้าหน้าที่  |          |
|-------|---|--------------------|--|--|----------|
|       | <ol> <li>2 กดสอบคู่มือ RS Checklist<br/>เลขที่ห้อง: 102<br/>ชั้น: 1<br/>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1</li> </ol> | เคมี/ชีวภาพ/รังสี  | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br><u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 0929465992<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | นางสาวStudent2 Test<br><u>Username</u> : Student2<br><u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 022186177<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.hirun@hotmaiLcom | ดูข้อมูล |

4. เข้าเมนู "รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ" เพื่อสำรวจข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี

| ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย<br>อาชีวอนามัย และสิ่มแวดล้อม จุฬาลมกรณ์มหาวิทยาลัย  |
|--|
| ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)   |
| <ul> <li>รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระดับภาควิชา/ส่วนงานย่อย</li> <li>รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ</li> <li>รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ</li> </ul> |

4.1 กรณี ยังไม่มีข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมีอยู่ในระบบฯ คลิกที่ปุ่ม "เพิ่ม" เพื่อใส่ข้อมูลคลังกลางเก็บ สารเคมีและผู้รับผิดชอบ

| 🔇 รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ  |  |  |
|--|--|--|
| ส่วนงาน : คณะครุศาสดร์ →<br>ภาควิชา/ส่วนงานย่อย : ส่วนกลาง →<br>อาคาร : โม่ฮ่ากัด → ชั้น : โม่ฮ่ากัด → |  |  |
| เพิ่ม  |  |  |
| ไม่มีข้อมูล  |  |  |
|  |  |  |

| คลังกลางเก็บสารเคมี                         |            |      |         |  |
|---|------------|------|---------|--|
| ชื่อคลังกลางเก็บสารเคมี*                    |            |      |         |  |
| เลขที่ห้อง*                                 |            |      |         |  |
| ชั้น*                                       |            |      |         |  |
| อาคาร*                                      |            |      | ~       |  |
|   |            |      |         |  |
| ผูรบผดชอบคลงกลางเกบสารเคม                   |            |      |         |  |
| ชื่อ*                                       | คำนำหน้า 👻 | ชื่อ | นามสกุล |  |
| รหัสบุคลากรจุฬาฯ                            |            |      |         |  |
| Username CU Net                             |            |      |         |  |
| หมายเลขโทรศัพท์                             |            |      |         |  |
| หมายเลขไทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน |            |      |         |  |
| อีเมล                                       |            |      |         |  |
|   |            |      |         |  |
|   | _          |      |         |  |

กรุณากรอกข้อมูลผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมีให้ถูกต้อง <u>หาก Username CUNET และ ชื่อ-นามสกุล</u> ของผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี "ไม่ถูกต้อง" ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมีจะไม่สามารถ login เข้า สู่ระบบเพื่อกรอก/ดูข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมีได้

- 4.2 กรณีส่วนงาน มีข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมีบางส่วนอยู่ในระบบฯ (จากการสำรวจข้อมูลคลังฯ ปีงบประมาณ 2560- 2563) ให้ ตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องของข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี และผู้รับผิดชอบ <u>หาก Username\_CUNET และ ชื่อ-นามสกุล ของผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี</u> <u>"ไม่ถูกต้อง" ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมีจะไม่สามารถ login เข้าสู่ระบบเพื่อกรอก/ดูข้อมูล</u> คลังกลางเก็บสารเคมีได้
  - หากต้องการ "แก้ไข" ข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี ให้คลิกที่ปุ่ม "แก้ไข" เพื่อปรับปรุงข้อมูลคลัง กลางเก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ

| เพิ่ม | au   |                   |  |
|-------|--|-------------------|--|
|       | คลังกลางเก็บสารเคมี  | ผู้รับผิดชอบ      |  |
|       | 1. คลังเอ<br>เลขที่ห้อง: 123<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 14 | นางสาวเอ บี แท้ไข |  |

- หากต้องการ "ลบ" ข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมีออกจากระบบฯ เนื่องจาก ณ ปัจจุบัน ไม่ได้ใช้
   งานเป็นคลังกลางเก็บสารเคมีแล้ว หรือเป็นคลังฯ ที่ซ้ำซ้อนกันในระบบฯ ให้คลิกเลือกที่ด้านหน้า
   รายการคลังกลางเก็บสารเคมีนั้นๆ และคลิกที่ปุ่ม "ลบ"
- หากต้องการ "เพิ่ม" ข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี ให้คลิกที่ปุ่ม "เพิ่ม" และกรอกข้อมูลคลังกลาง เก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ เหมือนขั้นตอนในข้อ 4.1

| ເພັ່ນ | au  |              |       |
|-------|---|--------------|-------|
|       | คลังกลางเก็บสารเคมี   | ผู้รับผิดชอบ |       |
|       | 1. <b>คลังเอ</b><br>เลขที่ห้อง: 123<br>ชั้น: 1<br>อาการ: จุฟาพัฒน์ 14 | นางสาวเอ บี  | แก้ไข |
| ເພັ່ນ | au  |              |       |
|       | คลังกลางเก็บสารเคมี   | ผู้รับผิดชอบ |       |
|       | 1. <b>คลังเอ</b><br>เลขที่ห้อง: 123<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 14 | นางสาวเอ บี  | แท้ไข |

5. ดูข้อมูลห้องปฏิบัติการ และ คลังกลางเก็บสารเคมี ตามรายละเอียดที่ หัวหน้าหรือผู้รับผิดชอบ ห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี กรอกในเมนู **"รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ"** หรือ **"รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ"** 

- 5.1 คลิกที่เมนู "รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ" หรือ "รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและ ผู้รับผิดชอบ"
- 5.2 เลือกภาควิชา/ส่วนงานย่อย หรือ อาคาร ที่ต้องการดูข้อมูล คลิกที่ "ดูข้อมูล กรณีที่ห้องปฏิบัติการ หรือคลังกลางเก็บสารเคมี ทำแบบสำรวจประจำปีเรียบร้อยแล้ว จะแสดงข้อมูลในแบบสำรวจหาก ห้องปฏิบัติการหรือคลังกลางเก็บสารเคมียังทำแบบสำรวจประจำปีไม่เรียบร้อย จะปรากฏเป็นปุ่ม "แก้ไข" และแสดงเฉพาะข้อมูลพื้นฐานของห้องปฏิบัติการหรือคลังกลางเก็บสารเคมี ประกอบด้วย ชื่อห้อง สถานที่ตั้ง และผู้รับผิดชอบ
- 5.3 คลิกที่ 動 หากต้องการ download ข้อมูลพื้นฐานของห้องปฏิบัติการ ในรูปแบบไฟล์ Excel



# 2.2 การติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store) สำหรับ "ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำคณะ

ผู้รับผิดชอบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำคณะ มีหน้าที่เกี่ยวกับระบบ ฐานข้อมูล ดังนี้

 รวบรวมและใส่ข้อมูล "ผู้สำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำภาควิชา" เข้า สู่ระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ ผู้สำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ประจำภาควิชา สามารถ login เข้าสู่ระบบ เพื่อลงทะเบียน - ปรับปรุงแก้ไข ข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บ สารเคมี ประจำภาควิชา ในระบบฐานข้อมูลได้

Â

ระบบฐานข้อมูล

ติดตามและเข้าถึงข้อมูลของห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี ทั้งหมดของคณะ
 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังนี้

1. เข้าสู่หน้าเว็บไซต์ www.shecu.chula.ac.th และ คลิกที่

2. login เข้าระบบ โดยใช้ CUNET account (username และ password เดียวกับการเข้าอีเมลจุฬาฯ)



3. เข้าเมนู "รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระดับภาควิชา/ส่วนงานย่อย"

ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)

• รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระดับภาควิชา/ส่วนงานย่อย

คลิกที่ปุ่ม **"แก้ไข"** เพื่อใส่ข้อมูล <u>ผู้สำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีประจำ</u> <u>ภาควิชา/ส่วนงานย่อยต่าง ๆ ที่มีห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี</u> กรณีภาควิชาหรือส่วนงานย่อยนั้น ๆ ไม่มี ห้องปฏิบัติการ และ/หรือ คลังกลางเก็บสารเคมี ให้เลือกตัวเลือกว่า "ไม่มี" ห้องปฏิบัติการ และ/หรือ คลังกลางเก็บสารเคมี กรุณากรอกข้อมูลผู้สำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีประจำภาควิชา/ส่วนงาน ย่อยต่าง ๆ ให้ถูกต้อง <u>หาก Username CUNET และ ชื่อ-นามสกุล "ไม่ถูกต้อง" ผู้สำรวจข้อมูลๆ จะไม่</u> <u>สามารถ login เข้าสู่ระบบ เพื่อกรอก/ดูข้อมูลห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมีของภาควิชา/ส่วนงาน</u> ย่อยได้

| 🔇 รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระดับภาควิชา/ส่วนงานย่อย |                                  |                                       |       |  |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|-------|--|
| ส่วนงาน : คณะจิตวิทยา 👻                         |                                  |                                       |       |  |
| ภาควิชา/ส่วนงานย่อย                             | ผู้สำรวจข้อมูล<br>ห้องปฏิบัติการ | ผู้สำรวจข้อมูล<br>คลังกลางเก็บสารเคมี |       |  |
| ส่วนกลาง  | -                                | -                                     | แก้ไข |  |
| ฝ่ายบริหาร                                      | -                                | -                                     | แก้ไข |  |
| ฝ่ายวิชาการ                                     | -                                | -                                     | แก้ไข |  |
|   | _                                | L                                     |       |  |
|   |                                  |                                       |       |  |
| 🕽 รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระด                      | าับภาควิชา/ส่วนงานย่อย           |                                       |       |  |

|                               | ภาควิชาทดสอบสำรวจข้อมูลห้องป  | ฏิบัติการ  |          |
|-------------------------------|---|--|----------|
| ห้องปฏิบัติการ                |   |  |          |
| มีห้องปฏิบัติการหรือไม่*      | 🖲 ນី 🔿 ໄມ່ມີ  |  |          |
| ผู้สำรวจข้อมูล*               | คำป่าหน้า 🔻 ชื่อ  | นามสกุล  |          |
| รหัสบุคลากรจุฬาฯ              |   |  |          |
| Username CU Net               |   |  |          |
| ไทรศัพท์สำนักงาน*             |   |  |          |
| ไทรศัพท์เคลื่อนที่            |   |  |          |
| อีเมล*                        |   |  |          |
|                               |   |  |          |
| คลังกลางเก็บสารเคมี           |   |  |          |
|                               |   |  |          |
| มีคลังกลางเก็บสารเคมีหรือไม่* |   | 1  |          |
| ผู้สำรวจข้อมูล*               | สำนำหน้า • ชื่อ   | นามสกุล  |          |
| รหัสบุคลากรจุฬาฯ              |   |  |          |
| Username CU Net               |   |  |          |
| ไทรศัพท์สำนักงาน*             |   |  |          |
| ไทรศัพท์เคลื่อนที่            |   |  |          |
| อีเมล*                        |   |  |          |
|                               |   |  |          |
|                               | บันทึก ยกเลิก   |  |          |
|                               |   |  |          |
|                               |   |  |          |
|                               |   |  |          |
| รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระดับ    | กาควิชา/ส่วนงานย่อย   |  |          |
|                               |   |  |          |
|                               | ส่วนงาน : คณะครุศาสตร์ 👻  |  |          |
| ภาควิชา/ส่วนงานย่อย           | ผู้สำรวจข้อมูล<br>ห้องปฏิปัติการ  | ผู้สำรวจข้อมูล<br>คลังกลางเก็บสารเคมี  |          |
| ส่วนกลาง                      | นางสาวขวัญนภัส สรไชดี<br><u>โทรศัพท์สำนักงาน</u> <sup>.</sup> 0891747695<br><u>อีเมล</u> : opp7@hotmail.com | นางสาวขวัญนภัส สรไชติ<br><u>โทรศัพท์สำนักงาน</u> : 0891747695<br><u>อีเมล</u> : opp7@hotmail.com | ແກ້ໄປ ລບ |
| ฝ่ายบริหาร                    | ไม่มีห้องปฏิบัติการ   | ไม่มีคลังกลางเก็บสารเคมี   | แก้ไข ลบ |
| ฝ่ายวิชาการ                   | -   | -  | แก้ไข    |
| ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต      | -   | -  | แก้ไข    |

- 4. การดูข้อมูลติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และ คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-Store)
  - 4.1 คลิกที่เมนู "รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ" หรือ "รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและ ผู้รับผิดชอบ"
  - 4.2 เลือกภาควิชา/ส่วนงานย่อย ที่ต้องการดูข้อมูล คลิกที่ "ดูข้อมูล" (กรณีที่ห้องปฏิบัติการ หรือคลัง กลางเก็บสารเคมี ทำแบบสำรวจประจำปีเรียบร้อยแล้ว จะแสดงข้อมูลในแบบสำรวจ หาก ห้องปฏิบัติการหรือคลังกลางเก็บสารเคมียังทำแบบสำรวจประจำปีไม่เรียบร้อย จะมีปรากฏเป็นปุ่ม "แก้ไข" และแสดงเฉพาะข้อมูลพื้นฐานของห้องปฏิบัติการหรือคลังกลางเก็บสารเคมี ประกอบด้วยชื่อ ห้อง สถานที่ตั้ง และผู้รับผิดชอบ ปรากฏขึ้น)
  - 4.3 คลิกที่ 🎒 หากต้องการ download ข้อมูลพื้นฐานของห้องปฏิบัติการ ในรูปแบบไฟล์ Excel



# ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่มแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)

- รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระดับภาควิชา/ส่วนงานย่อย
- รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ
- รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ

| 🔇 รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ |  |   |                    |   |   |          |  |  |
|--|--|---|--------------------|---|---|----------|--|--|
|  | ส่วนงาน : คณะครุศาสดร์ ↓<br>ภาควิชา/ส่วนงานย่อย : ส่วนกลาง ↓<br>อาคาร : โม่จำกัด ↓ ชั้น : โม่จำกัด ↓ |   |                    |   |   |          |  |  |
| เพีย                                   | ,  | au<br>ห้องปฏิบัติการ  | ลักษณะการดำเนินงาน | Юнил  | เจ้าหน้าที่   |          |  |  |
|  | 1.   | <b>1 ทดสอบคู่มือ RS Checklist</b><br>เลขที่ห้อง: 100<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1 | เคมี/รังสี         | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br>อ <u>ีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | นางสาวStudent2 Test<br><u>Username</u> : student2                                 | แก้ไข    |  |  |
|  | 2.   | <b>2 ทดสอบคู่มือ RS Checklist</b><br>เลขที่ห้อง: 102<br>ชั้น: 1                       | เคมี/ชีวภาพ/รังสี  | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br>โทรศัพท์เคลื่อมที่: 0929465992         | นางสาวStudent2 Test<br><u>Username</u> : Student2<br>โกรดัพภ์เคลื่อนที่ 022186177 | ดูข้อมูล |  |  |

ระบบฐานข้อมูล

### 3. การกรอกแบบสำรวจข้อมูลคลังเก็บสารเคมี (CU Chem-store Form)

เมื่อผู้รับผิดชอบประจำส่วนงาน หรือ ผู้ดูแลระบบ ลงทะเบียนคลังกลางเก็บสารเคมี เข้าสู่ระบบฯ เรียบร้อยแล้ว (ตามขั้นตอนในหัวข้อที่ 2) ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี สามารถดำเนินการกรอกแบบ สำรวจข้อมูลคลังเก็บสารเคมี (CU Chem-store Form) ประจำปี เข้าสู่ระบบฯ โดยทำตามขั้นตอนได้ดังนี้

2. login เข้าระบบ โดยใช้ CUNET account (username และ password เดียวกับการเข้าอีเมลจุฬาฯ)



3. เข้าเมนู "CU Chem-store Form" เพื่อกรอก "แบบสำรวจข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี"

| ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัด<br>อาชีวอนามัย และสิ่มแวดล้อม จุฬา:  | าการด้านความปลอดภัย<br>ลงกรณ์มหาวิทยาลัย  | ▲ รมลวรรณ หีรัญสถิตย์พร+ |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
| ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็   | ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)                                    |                          |  |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>รายชื่อผู้สำรวจข้อมูลระดับภาควิชา/ส่วนงานย่อย</li> <li>รายชื่อห้องปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ</li> <li>รายชื่อคลังกลางเก็บสารเคมีและผู้รับผิดชอบ</li> <li>CU Lab Form &amp; Checklist</li> <li>CU Chem-Store Form</li> <li>ค้นหาห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี</li> </ul> |   |                          |  |  |  |  |  |  |
| CU Chem-Store Form   |   |                          |  |  |  |  |  |  |
|  | ส่วนงาน : คณะครุศาสตร์ 👻<br>ภาควิชา/ส่วนงานย่อย : ส่วนกลาง 👻  |                          |  |  |  |  |  |  |
| คลังกลางเก็บสารเคมี  |   |                          |  |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>1. คลังเอ<br/>ID: 64-5-01372<br/>เลยที่ห้อง: 123<br/>ชั้น: 1<br/>อาคาร: จุฟาพัฒน์ 14</li> </ul>   | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br>อี <u>เบล</u> : tamonwan h@chula.ac.th | แก้ไข CU Chem-Store Form |  |  |  |  |  |  |
|  |   |                          |  |  |  |  |  |  |

4. กรอกข้อมูลใน CU Chem-store Form

กรณีทำเรียบร้อยให้เลือก 🖸 ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

| คลังกลางเก็บสารเคมี  |   |                     |               |  |  |  |
|--|---|---------------------|---------------|--|--|--|
| <b>หน่วยงาน</b> ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์  |   |                     |               |  |  |  |
| ชื่อคลังกลางเก็บสารเคมี*   | คลังเอ  |                     |               |  |  |  |
| เลขที่ห้อง*  | 123   |                     |               |  |  |  |
| ชั้น*  | 1   |                     |               |  |  |  |
| อาคาร*   | ຈຸฬາພັฒน์ 14                                  |                     | •             |  |  |  |
| พื้นที่คลังกลางเก็บสารเคมี   |   | ตารางเมตร           |               |  |  |  |
|  | (หากไม่ทราบค่าแน่นอน ให้                      | ใระบุเป็นค่าประมาณ) |               |  |  |  |
|  |   |                     |               |  |  |  |
| ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี  |   |                     |               |  |  |  |
| ₫ <b>∂</b> *   | นางสาว 👻                                      | ธมสวรรณ             | หีรัญสถิตย์พร |  |  |  |
| รหัสบุคลากรจุฬาฯ   |   |                     |               |  |  |  |
| Username CU Net*   | htamonwa                                      |                     |               |  |  |  |
| หมายเลขโทรศัพท์  |   |                     |               |  |  |  |
| หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน*   |   |                     |               |  |  |  |
| อีเมล*   | tamonwan.h@chu                                | ula.ac.th           |               |  |  |  |
|  |   |                     |               |  |  |  |
| ข้อมูลด้านสารเคมี  |   |                     |               |  |  |  |
| สถานะสารเคมีที่จัดเก็บในคลังกลางเก็บสารเคมี (เลือกได้มากก  | เว่า 1 ข้อ)*                                  |                     |               |  |  |  |
| 🗾 ของแข็ง 🗌 ของเหลว 🗌 แก๊ส   |   |                     |               |  |  |  |
| การจัดการข้อมูลสารเคมีของห้องปฏิบัติการ*<br>🔲 โปรแกรม Chemtrack & WasteTrack                               |   |                     |               |  |  |  |
| 🗌 รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น Excel, Access  |   |                     |               |  |  |  |
| 📄 รูปแบบ hard copy เช่น stock card, สมุดบันที<br>🗾 ไม่มีการจัดการมักแลสารเคมี                              | a   |                     |               |  |  |  |
| -  |   |                     |               |  |  |  |
| อุปกรณ์ความปลอดภัยที่มีอยู่  |   |                     |               |  |  |  |
| ถึงดับเพลิงสำหรับใช้งามบริเวณคลังกลางเก็บสารเคมี (ดำแหน่งที่ตั้ง สามารถเข้าถึงได้ในระยะไม่เกิม 22.5 เมตร)* |   |                     |               |  |  |  |
|  |   |                     |               |  |  |  |
| ชุดอุปทรณ์จัดการเหตุร์วไหล (spill kit) สำหรับใช้งานบริเวณคลังกลางเท็บสารเคมี"<br>โม่เป                     |   |                     |               |  |  |  |
|  |   |                     |               |  |  |  |
|  |   |                     |               |  |  |  |
| <b>สถานะแบบสำรวจ*</b> 🔿 ข้อมูลครบถ้วมสมบูรณ์   |   |                     |               |  |  |  |
| 📵 ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน แต่ต้องก   | 🖲 ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน แต่ต้องการบันทึกไว้ก่อน |                     |               |  |  |  |
|  |   |                     |               |  |  |  |
|  | ป่นที่ก                                       | แบบสำรวจ ยกเลิก     |               |  |  |  |

## 4. การกรอกแบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab Form)

เมื่อผู้รับผิดชอบประจำส่วนงาน หรือ ผู้ดูแลระบบ ลงทะเบียนห้องปฏิบัติการ เข้าสู่ระบบฯ เรียบร้อย แล้ว (ตามขั้นตอนในหัวข้อที่ 2) หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ สามารถดำเนินการกรอก แบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab Form) ประจำปี เข้าสู่ระบบฯ โดยทำตามขั้นตอนได้ดังนี้

1. เข้าสู่หน้าเว็บไซต์ www.shecu.chula.ac.th และ คลิกที่ ระบบฐานซ้อมูล

2. login เข้าระบบ โดยใช้ CUNET account (username และ password เดียวกับการเข้าอีเมลจุฬาฯ)



3. เข้าเมนู "CU Lab Form & Checklist" เพื่อกรอก "แบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab Form)"

ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)

- CU Lab Form & Checklist
- ค้นหาห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี

 เลือกภาควิชา/ส่วนงานย่อย ที่ต้องการกรอกข้อมูล คลิกที่ "ทำ CU Lab Form" เพื่อเริ่มทำแบบสำรวจ ข้อมูลห้องปฏิบัติการ

| <b>(</b> ) C | CU Lab Form & Checklist |   |                    |  |   |   |  |  |  |
|--------------|-------------------------|---|--------------------|--|---|---|--|--|--|
|              |                         |   | ş                  | ส่วนงาน : คณะครุศาสตร์ 👻<br>าาควิชา/ส่วนงานย่อย : ส่วนกลาง | •   |   |  |  |  |
|              |                         | ห้องปฏิบัติการ  | ลักษณะการดำเนินงาน | ห้วหน้า  | เจ้าหน้าที่   |   |  |  |  |
| 0            | 1.                      | <b>ทดสอบคู่มือ CU Lab</b><br>เลขที่ห้อง: 100<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฟาพัฒน์ 1<br>ESPReL ID: – | เคมี/ชีวภาพ/รังสี  | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa  | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa | ាំ CU Lab Form<br>ាំ BSL checklist<br>ាំ RS checklist |  |  |  |

# 5. กรอกข้อมูลใน CU Lab Form

| าดสอบคู่มือ CU Lab                           |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| เบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ ปีงบประมาณ 2564 |  |  |  |  |  |  |
| <b>€</b> คำชี้แจง                            |  |  |  |  |  |  |
| ห้องปฏิบัติการ                               |  |  |  |  |  |  |
| หน่วยงาน                                     | ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์                      |  |  |  |  |  |
| ชื่อห้องปฏิบัติการ*                          | ทดสอบคู่มือ CU Lab                         |  |  |  |  |  |
| เลขที่ห้อง*                                  | 100  |  |  |  |  |  |
| ชั้น*  | 1  |  |  |  |  |  |
| อาคาร*                                       | ຸ ຈຸฬາພັດມຕິ 1 🔹 👻                         |  |  |  |  |  |
| พื้นที่ห้องปฏิบัติการ*                       | ตารางเมตร                                  |  |  |  |  |  |
|  | (หากไม่ทราบค่าแบ่นอน ให้ระบุเป็นค่าประมาณ) |  |  |  |  |  |
| จำนวนผู้ปฏิบัติงาน/ใช้งานในห้อง*             | AU   |  |  |  |  |  |
|  | (ในขณะที่มีผู้ใช้งานมากที่สุด)             |  |  |  |  |  |
| หมายเลขโทรศัพท์                              |  |  |  |  |  |  |
| หมายเลขไทรศัพท์ฉุกเฉิน                       |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

| ห้วหน้าห้องปฏิบัติการ   |  |         |         |              |  |  |  |
|---|--|---------|---------|--------------|--|--|--|
| ชื่อ*   | นางสาว   | -       | ธมสวรรณ | Rรัญสถิตย์พร |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
| รหัสบุคลากรจุฬาฯ  |  |         |         |              |  |  |  |
| Username CU Net*  | htamonwa   |         |         |              |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
| หมายเลขไทรศัพท์   |  |         |         |              |  |  |  |
| หมายและปกรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีอยเจิม*   |  |         |         |              |  |  |  |
| ามาอนอนารทหายคอดกระเรียกระชุมเซล  |  |         |         |              |  |  |  |
| อีเมล*  |  |         |         |              |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
| เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ   |  |         |         |              |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
| เป็นบุคคลเดียวกับหัวหน้าห้องปฏิบัติการ  |  |         |         |              |  |  |  |
| 🔿 เป็นบุคคลอื่น   |  |         |         |              |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
| ข้อมูลทั่วไป  |  |         |         |              |  |  |  |
|   |  |         |         |              |  |  |  |
| ลักษณะของห้องปฏิบัติการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)*  |  |         |         |              |  |  |  |
| 🗌 งานวิจัย 🗌 การเรียนการสอน 🗌 งานบริกา:   | ร 🗌 เครื่องมือ 🗌   | ) อื่นๆ | 7       |              |  |  |  |
| ประเภทห้องปฏิบัติการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)*   |  |         |         |              |  |  |  |
| 🗆 วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ   |  |         |         |              |  |  |  |
| 🗆 วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี  |  |         |         |              |  |  |  |
| <ul> <li>วิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ</li> </ul>  |  |         |         |              |  |  |  |
| 🗌 เกษตรศาสตร์   |  |         |         |              |  |  |  |
| 🗆 อื่นๆ   |  |         |         |              |  |  |  |
| มีเลขทะเบียนในระบบ ESPReL* 🚯  | ពីនេះកេមពីពារវិបទមាន ESDDal * 0                          |         |         |              |  |  |  |
| Tuid  |  |         |         |              |  |  |  |
| O d   |  |         |         |              |  |  |  |
| การดำเนินงานในห้องปฏิบัติการ*   |  |         |         |              |  |  |  |
| 🔲 ไม่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมี สารชีวภาพ   | 🗆 ไม่มีการทำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมี สารชีวิตาพ ฟรีอริงสี |         |         |              |  |  |  |
| 🔤 มีการใช้สารเคมี   |  |         |         |              |  |  |  |
| 🥑 มีการใช้สารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลิมารีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (genetically modified organisms) กรดนิวคลือกชนิดรีคอมบิแบบก์และ<br>สังเศรรษษ์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิมอกสตว์ (animal toyins) พิมษ์วอกษ (biological toyins) ตัวอย่างอาคอน (biological synthetic nucleic acids) พิมษ์ว |  |         |         |              |  |  |  |

- อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์ (เช่น เลือด สารศัดหลัง เชลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ชากสัตว์ ฯลฯ
- 🛃 มีการดำเนินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และกากกัมมันตรังสี)

| อุปกรณ์ความป  | laอดภัยที่มีอยู่   |
|---------------|--|
| Fume hoods    |  |
| 0             | ไม่เที่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้  |
| 0             | Tuơ  |
| 0             | ٥  |
| Eye wash*     |  |
| 0             | ไม่เที่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จ่าเป็นต้องใช้ |
| 0             | Tud  |
| 0             | ٥  |
| ชุดอุปกรณ์สำ  | เวตาแบบพกพา*   |
| 0             | ไม่เที่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จ่าเป็นต้องใช้ |
| 0             | Tuid   |
| 0             | đ  |
| Safety show   | er*  |
| 0             | ไม่เที่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จ่าเป็นต้องใช้ |
| 0             | Tud  |
| 0             | đ  |
| ถังดับเพลิง ( | ตำแหน่งที่ตั้ง สามารถเข้าถึงได้ในระยะไม่เทิน 225 เมตร)*              |
| 0             | ไม่ส   |
| 0             | ٥  |
| ชุดอุปกรณ์จั  | ฉการเหตุรั่วไหล (spill kit)*   |
| 0             | ไม่เที่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จ่าเป็นต้องใช้ |
| 0             | Tuid   |
| 0             | đ  |
| อุปกรณ์ป้องเ  | าันภัยส่วนบุคคล*   |
| 0             | Tuid   |
| 0             | ٥  |
|               |  |
|               |  |

#### ข้อมูลด้านสารเคมี

#### สถานที่เก็บสารเคมี\*

📋 เก็บในห้องปฏิบัติการนี้

🗌 เก็บในห้องอื่น

#### การจัดการข้อมูลสารเคมีของห้องปฏิบัติการ\*

- 🗌 โปรแกรม Chemtrack & WasteTrack
- 🗌 รูปแบบไฟล์ฮิเล็กทรอนิกส์ เช่น Excel, Access
- 🗌 รูปแบบ hard copy เช่น stock card, สมุดบันทึก
- 🗌 ไม่มีการจัดการข้อมูลสารเคมี

#### ห้องปฏิบัติการมีการใช้โปรแกรม ChemTrack & WasteTrack ในการส่งของเสียอันตรายหรือไม่\*

- ្យ បែវិទ័
- া থ

| ลด้านชี      | Wrng   |
|--------------|--|
| กลุ่มสารชี   | วภาพที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)*  |
|              | 🗌 มีการใช้สารชีวภาพ <u>ที่ไม่อยู่</u> ในรายการเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ที่ควบคุมตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558                      |
|              | 🗌 มีการใช้สารชีวภาพ <u>ที่อยู่</u> ในรายการเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ที่ควบคุมตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) |
| ระดับควาเ    | มปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (Laboratory Biosafety level)*  |
|              | O BSL-1  |
|              | O B5L-2  |
|              | O B5L-3  |
| ลักษณะงา     | นในห้องปฏิบัติการทางชีวภาพ*  |
|              | 🗌 สัตว์กดลอง   |
|              | 🗌 จุสันทรีย์   |
|              | GMO  |
|              | 🗌 กรดนิวคลีอีกชนิดรีคอมบิแนนที่และสังเคราะห์   |
|              | 🗌 พิษจากสัตว์  |
|              | 🗌 พิษชีวภาพ  |
|              | 🗌 ด้วอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เชลล์ ชื่นเนื้อ อวัยวะ ศพ)   |
|              | 🔲 ตัวอย่างจากสัตว์ (เช่น เลือด สารศัดหลั่ง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ชากสัตว์)  |
|              | 🗌 อื่นๆ  |
| การติดป้า    | ยบ่งชี้อันตรายทางชีวภาพ (Biohazard sign)*  |
|              | 🔘 ติดป้ายฯ ครบตัวนทุกต่าแหน่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมความปลอดภัยทางชีวภาพ   |
|              | 🔿 ติดป้ายฯ บางส่วน ไม่ครบถ้วนทุกตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกันคิจกรรมความปลอดภัยทางชีวภาพ   |
|              | 🔿 ไม่มีการดัดข้ายฯ   |
| การใช้ตู้ชี: | นิรภัย (Biosafety cabinet) ในห้องปฏิบัติการ*   |
|              | 🔿 ไม่เที่ยวข้อง เมื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จ่าเป็นต้องใช้   |
|              | ۵ تا ا   |
|              | O d  |
| วิธีจัดการ   | ของเสียอันตรายทางชีวภาพ (Biohazard waste) ก่อนส่งทำจัด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)*  |
|              | 🗌 ใช้เครื่องนึ่งไอน้ำความดันสูง  |
|              | 🗌 ใช้สารเคมี (Chemical disinfectants)  |
|              | 🗌 ໃສ່ຖວແດວ   |
|              |  |

### ข้อมูลด้านรังสี

| ลักษณะการใช้ประโยชน์ด้านรังสี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)*                          |
|---|
| 🗌 การถ่ายภาพทางรังสี  |
| 🗌 งานวิเคราะห์และทดสอบตัวอย่าง  |
| 🗌 เคมีรังสี   |
| 🗌 ประกอบการเรียนการสอน/วิจัย  |
| 🗌 อื่นๆ   |
| มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO)* 🖲                                       |
|   |
| มีอุปกรณ์เพื่อระงับหรือป้องกันอันตรายจากรังสี*                                  |
| O d O Tud   |
| มีการตรวจวัดและเก็บบันที่กระดับรังสีในบริเวณปฏิปัติงาน*                         |
| 0 d   |
| ⊖ Tuid  |
| มีการตรวจวัดและเก็บบันทึกการได้รับรังสีประจำบุคคล*                              |
| Ođ  |
|   |
| มีการใช้ ครอบครอง หรือจัดการอะไรบ้างในห้องปฏิปัติการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)* 🚯 |
| 🗌 วัสดุกับบันตรังสี   |
| 🗌 วัสดุนิวเคลียร์   |
| 🗌 เครื่องกำเนิดรังสี  |
| 🗌 กากกับบันตรังสี   |
|   |

6. เมื่อจัดทำเรียบร้อย บริเวณสถานะแบบสำรวจ

กรณีทำเรียบร้อยให้เลือก 🗿 ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

กรณีทำไม่ครบทุกข้อให้เลือก ④ ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน แต่ต้องการบันทึกไว้ก่อน เพื่อกลับมาจัดทำในภายหลัง จากนั้นคลิก "บันทึกแบบสำรวจ"

| สถานะแบบสำรวจ* | <ul> <li>ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน แต่ต้องการบันทึกไว้ก่อน</li> </ul> |
|----------------|---|
|                | บันทึกแบบสำรวจ ยกเลิก   |

# กรณีข้อมูลยังไม่ครบถ้วน จะปรากฏปุ่ม "แก้ไข CU Lab Form" ซึ่งสามารถเข้าไปแก้ไขได้

|    | ห้องปฏิบัติการ  | ลักษณะการดำเนินงาน | หัวหน้า   | เจ้าหน้าที่                                       |                   |
|----|---|--------------------|---|---|-------------------|
| 1. | 1 ทดสอบคู่มือ RS Checklist<br>เลขที่ห้อง: 100<br>ชั้น: 1<br>อาการ: จุฬาฟณน์ 1<br>ESPREL ID: - | เคมี/ริงสี         | นางสาวรมลวรรณ หรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | นางสาวStudent2 Test<br><u>Username</u> : student2 | แท้โข CU Lab Form |

# กรณีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ จะปรากฏปุ่ม "ดู CU Lab Form" ซึ่งสามารถเข้าไปเพื่อดูแบบสำรวจฯ ได้

| 2. | 2 ทดสอบคู่มือ RS Checklist<br>เลขที่ห้อง: 102 | เคมี/ชีวภาพ/รังสี | นางสาวธมลวรรณ หรืญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa                        | นางสาวStudent2 Test<br><u>Username</u> : Student2                                 | ၀ CU Lab Form      |
|----|---|-------------------|---|---|--------------------|
|    | ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาฟัฒน์ 1                 |                   | <u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 0929465992<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | <u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 022186177<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.hirun@hotmaiLcom | rh BSL checklist   |
|    | ESPReL ID: -                                  |                   |   |   | แก้ไข RS checklist |

# กรณีต้องการดูแบบสำรวจในปีงบประมาณต่าง ๆ ที่เคยกรอกข้อมูลไว้ สามารถเข้าไปเลือกที่เมนู "รอบ" ได้

| ห้องปฏิบัติการ – 2 ทดสอบคู่มือ RS Checklist   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 102 ชั้น: 1 อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1                            |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CU Lab Form   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| รอบ : ปีงบประมาณ 2564 ❤<br><mark>ปีงบประมาณ 2564</mark><br>ปีงบประมาณ 2563<br>ปีงบประมาณ 2562 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>สถานะแบบสำรวจ*</b> ข้อมูลครบท้วนสมบูรณ์  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*\*\* แบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab Form) สามารถเข้ามาแก้ไขได้ แม้จะระบุสถานะว่ากรอกข้อมูลครบถ้วน สมบูรณ์ หากยังอยู่ในรอบระยะเวลาที่กำหนดของปีนั้นๆ (โดยปกติจะอยู่ในช่วงระหว่าง เดือน มกราคม-กรกฎาคม ของทุกปี)

# 5. การจัดทำแบบประเมินระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับรังสี (RS-Checklist)

หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับรังสี สามารถจัดทำ แบบประเมินระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับรังสี (RS-Checklist) ได้ตามขั้นตอน ดังนี้



3. เข้าเมนู **"CU Lab Form & Checklist"** เพื่อกรอก "แบบประเมินระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้องกับรังสี"

ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)

- CU Lab Form & Checklist
- ค้นหาห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี
- 4. เลือกภาควิชา/ส่วนงานย่อย ที่ต้องการกรอกข้อมูล
  - กรณีห้องปฏิบัติการไม่ได้ทำแบบสำรวจ CU Lab Form จะปรากฏปุ่ม "ทำ CU Lab Form" สามารถกดปุ่มเพื่อทำแบบสำรวจก่อนทำ Checklist ได้

\*\* ห้องปฏิบัติการต้องจัดทำแบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab form) ให้เสร็จเรียบร้อยก่อน จึงจะสามารถทำ Checklist ได้ \*\*

| < | 🔇 ข้อมูลสำรวจและ Checklist ห้องปฏิบัติการ (CU Lab Form & Checklist)  |    |   |  |   |   |            |  |  |  |  |
|---|--|----|---|--|---|---|------------|--|--|--|--|
|   |  |    |   | ส่ว<br>ภาควิชา                                 | นงาน : คณะครุศาสตร์ 👻<br>เ/ส่วนงานย่อย : ส่วนกลาง 👻                         |   |            |  |  |  |  |
|   | <ul> <li>ห้องปฏิบัติการ</li> <li>1. O กดสอบคู่มือ RS Checklist<br/>เลขที่ห้อง: 123<br/>ชั้น: 1<br/>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1</li> </ul> |    | <b>ห้องปฏิบัติการ</b><br>O กดสอบคู่มือ RS Checklist<br>เลขที่ห้อง: 123<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1 | <b>ลักษณะการดำเนินงาน</b><br>เคมี/ชีวภาพ/รังสี | <b>ห้วหน้า</b><br>นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถัตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa | เจ้าหน้าที่<br>; นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> htamonwa<br>ทำ BSL checklist<br>ทำ RS checklist |            |  |  |  |  |
|   | 0  | 2. | <b>1 ทดสอบคู่มือ RS Checklist</b><br>เลขที่ห้อง: 134<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1                   | រៃរជ   | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa                   | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa   | ทำแบบสำรวจ |  |  |  |  |

- กรณีห้องปฏิบัติการทำแบบสำรวจเรียบร้อยจะปรากฏปุ่ม "ดู CU Lab Form" และสามารถทำ Checklist ได้ทันที

|   |    | ห้องปฏิบัติการ  | ลักษณะการดำเนินงาน | หัวหน้า   | เจ้าหน้าที่   |   |
|---|----|---|--------------------|---|---|---|
| θ | 1. | <b>0 ทดสอบคู่มือ RS Checklist</b><br>เลขที่ห้อง: 123<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1 | เคมี/ชีวภาพ/รังสี  | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br><u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 85227<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | นางสาวธมลวรรณ หิรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br><u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 85227<br><u>อีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | ၀ူ CU Lab Form<br>ကံ BSL checklist<br>ကံ RS checklist |

5. เลือกปุ่ม "**ทำ RS Checklist**" สำหรับห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับรังสี

6. เลือก รอบการจัดทำ Checklist และคลิก "ทำ Checklist ในรอบนี้"

| ห้องปฏิบัติการ - 0 ทดสอบคู่มือ RS Checklist   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 123 ชั้น: 1 อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1  |  |  |  |  |  |
| Checklist ห้องปฏิบัติการรังสี · ·   |  |  |  |  |  |
| รอบ : ปีงบประมาณ 2564 ~   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
| rh Checklist ในรอบนี้   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
| 🛞 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดิดต่อเรา Email: shecu@chula.ac.th f |  |  |  |  |  |

7. ศึกษาคำชี้แจงให้ชัดเจน โดยแถบซ้ายมือจะแสดงจำนวนหมวดของ Checklist \*\* หากไม่ปรากฏ สามารถ คลิก แสดงเมนู จากนั้นคลิก "กรอก/แก้ไข" เพื่อดำเนินการจัดทำ RS-Checklist

| ห้องปฏิบัติการ - O ทดสอบคู่มือ RS Checklist  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 123 ชั้เ   | 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 123 ชั้น: 1 อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Checklist ห้องปฏิบัติการรังสี  | Checklist ห้องปฏิบัติการรังสี *   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| รอบ : ปีงบประมาณ 2564 ~  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <u>แบบฟอร์ม</u>  | ช่อนเมนู อาการอก/แก้ไข  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 🛑 1 ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี   | <u>ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี</u>                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 🛑 2 ระบบป้องกันอันตรายจากรังสี   | 1 ມີຜັນໂດຣນສຮ້ານໃນຄາຍເຮັບາຣວັດຄາຣດ້ານເຮັນສີໃນເຈດັນຕ່ານ ຄຸດັນນີ້ 🔒         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 ระบบควบคุมความปลอดภัยทางรังสีและความ<br>มั่นคงปลอดภัยต่อประชาชนทั่วไป                                | *1.1 ระดับส่วนงาน   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 🛑 4 การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี  | ()ใช่ ()ไม่ใช่ ()ไม่ทราบ ()ไม่เกี่ยวข้อง                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>5 ระบบการจัดการกากกัมมันตรังสี</li> <li>6 ระบบการจัดการ เอกสาร บันทึก และข้อมูลทาง</li> </ul> | 1.2 ระดับหน่วยงาน<br>() ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ () ไม่เกี่ยวข้อง         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 204  | 1.3 ระดับห้องปฏิบัติการ<br>() ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ () ไม่เกี่ยวข้อง   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <u>รายงาน</u>  | 2 ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงนโยบายความปลอดภัยด้านรังสี ในระดับต่างๆ ดังนี้ 🚯 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 🖹 คะแนนหมวด  | *ว1 c-กับแนววิทยาวัย  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 늘 คะแนนหัวข้อ  | ()ใช่ ()ไม่ใช่ ()ไม่ทราบ ()ไม่เกี่ยวข้อง                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *2.2 ระดับส่วนงาน<br>() ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ () ไม่เกี่ยวข้อง         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- ในแต่ละข้อสามารถอ่านคำอธิบายประกอบการทำ Checklist โดยคลิก 📵 จะปรากฏคำอธิบายดังรูป

| ห้องปฏิบัติก                                | มีผังโครงสร้างในการบริ   | หารจัดการด้านรังสี ในระดับต่าง ๆ ดังนี้  | ×  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| checklist หั                                | ลักษณะโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทั่วไปควรมืองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ส่วนอ่านวยการ ส่วนบริหารจัดการ และ<br>ส่วนปฏิบัติการ ดังรายละเอียดใ <mark>นภาคผนวทกิ้ 1</mark> สำหรับการบริหารจัดการด้านรังสี เป็นการเพิ่มเฉพาะส่วนการจัดการด้านรังสีเข้าไปในโครงสร้างดังกล่าว ส่วน<br>งานระดับคณะ หรือสถาบันที่มีการใช้ วัสดุทัมมันตรังสี วัสดุบิวเคลียร์ และเครื่องกำเนิดรังสี ควรมิโครงสร้างการบริหารจัดการด้านรังสีเข้าไปในโครงสร้างดังกล่าว ส่วน<br>งาน จนถึงระดับห้องปฏิบัติการ ด้วย ตัวอย่างโครงสร้ <b>าง ดึงภาคนเวทที่ 2</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <u>ระบบบร</u> ั<br>1 มีผังโครงส<br>*11<br>C | <ul> <li>ลักษณะโครงสร้างท<br/>ปฏิบัติกร ซึ่งมีการเหน่า<br/>ขนาดเล็ก อาจรวมการะ<br/>หวิหน้าโครงการย่อยเป็น<br/>หน่วยงานระดับภาควิชา<br/>หน้าที่ นิสิตและนักศึกษา<br/>บริหารที่ยอมรับร่ามกันใ<br/>ในสถาบันการศึกษา ได้แ<br/>ตาราง 1.1 องค์ประกอบข</li></ul>  | เรมริหารจัดการด้านความปลอดภัยฝ้องปฏิบัติการต้องมืองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ส่วนอ่านขยการ<br>ที่ดังแสดงในตารางที่ 11 แต่ลองค์กร/หน่วยงานอางปรับใช้ตามความเหมาะสมได้ตามขนาดและจั<br>เป้าที่ของส่วนอำนวยการและส่วนบริหารจัดการเข้าด้วยกัน และปันที่วังรีย เจ้าหน้าที่ และปัสต์/นักคื<br>ที่ห้องไม่กับวยการและส่วนบริหารจัดการที่รวมเข้าด้วยกัน และปันที่วังรีย เจ้าหน้าที่ และปัสต์/นักคื<br>อางมีห้วหน้าภาควิชาและห่วหน้าห้องปฏิบัติการเป็นทั้งส่วนอ่านวยการและส่วนบริหารจัดการที่รว<br>ปันส่วนปฏิบัติการ เป็นต้น การแสดงโครงสร้างการบริหาร อาจแสดงเป็นรูปแบบเอกสารแด้งตั้<br>กันน่วยงานโครงสร้างการบริหารจัดการต้องการบัตรบานออกชัย ควรมีและนัดของการและผ่าง<br>ท่ามหาวิชยาส่ย คณะ ภาควิชา หากเป็นหน่วยงานภาครัฐรัฐวิสาหกิจ และเอกชน ได้แก่ กรม กอง ศู<br>องโครงสร้างการบริหารจะเป้าที่   | ส่วนบริหารจัดการ และส่วน<br>ท่ามวนบุคลากร หากหน่อยงานมี<br>เจมีห้วหน้าห้องปฏิบัติการและ<br>ทงาเป็นส่วนปฏิบัติการ หรือ<br>มเข้าด้วยกัน และมีนักวิจัย เจ้า<br>หรือแผนผังของโครงสร้างการ<br>มน์ถึงระดับห้องปฏิบัติการ เช่น<br>นย์ เป็นต้น |  |  |  |  |  |
|   | องค์ประกอบ   | ภาระหน้าที่  |  |  |  |  |  |  |
| 12 :<br>(<br>13 :<br>2 ຜູ້ປກຼີບັດັນາ<br>•21 | ส่วนอำนวยการ   | <ul> <li>ทำหนดนโยบาย แผนยุทธศาสตร์โครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย<br/>ของ องค์กร/หน่วยงาน</li> <li>แต่งตั้งผู้รับผิดชอบจะะดับบริหาร ภาระหน้าที่และขอบเขตการรับผิดชอบ ดูแลการ<br/>ปฏิบัติให้ เป็นไปตามแผนฯ</li> <li>ให้งบประมาณสปันสมุนการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ<br/>ใน องค์กร/หน่วยงาน</li> <li>สื่อสารความสำคญของการมีระบบบริหารความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการอย่าง<br/>ทั่วถึง ภายในองค์กร/หน่วยงาน</li> <li>ทำให้เกิดความยั่งยื่นของระบบความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ/<br/>หน่วยงาน</li> <li>ทำให้เกิดความยั่งยื่นของระบบความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ภายในองค์กร/<br/>หน่วยงาน</li> <li>ทำให้เกิดความยั่งยืนของระบบความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ภายในองค์กร/</li> </ul>  |  |  |  |  |  |  |
| 23<br>(<br>24<br>(                          | ส่วนบริหารจัดการ<br>ส่วนปฏิบัติการ   | <ul> <li>บริหารจัดการและทำกับดูแลการดำเนินการดำนด่าง ๆ ตามนโยบายและแผน</li> <li>แต่งตั้งผู้รับผิดชอบระดับหน่วยงาน การเหน่าที่และขอบเขตการรับผิดชอบทุกด้าน<br/>เพื่อ ดูแลการปฏิบัติให้ไข้ไปไปทามแผน</li> <li>จัดสรรงบประมาณสำหรับคำเชินไครงการความปลอดภัย</li> <li>ทำหนดข้อปฏิบัติโความปลอดภัยภายในองค์กร/หน่วยงาน</li> <li>แต่งตั้งคนการรับผิดขอบทุกด้าน</li> <li>สร้างระบบการสร้างความตระเป็ก ระบบติดตาม และระบบรายงานความปลอดภัย</li> <li>ทำหนดข้อสูกรารสอน การอบรมที่เหมาะสมให้กับบุคลากรทุกระดับ</li> <li>ปฏิบัติดามมารถึงที่ได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการถึงที่ได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการเจ้าได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการถึงมีได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการถึงมีได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการถึงมีได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการถึงมีได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการถึงมีได้รับขอบหนาย</li> <li>ปฏิบัติดามการของมีไหมาะสมให้กับบุคลากรทุกระดับ</li> <li>ทำชนดหลังสูง ปริกราห์ประเป็นและจัดการความเสี่ยงในระดับบุคคล/โครงการ/</li> <li>ห้องมู้บัติการย่างสม้าสมอ</li> <li>เข้าร่อมจะเป็นสนด</li> </ul> |  |  |  |  |  |  |
| 3 ผ้ปกิมัติงา                               |  | หม่วยง หมากยังปฏิบันทาร เช่น ทารงันทารหมวามเสียง ทารชยมรับปียไห้ตุ้มุทิเนิน 444<br>° จัดทำระบบเอกสารที่ครอบคลุมทุกองค์ประกอบความปลอดภัยให้ทันสมัยอยู่เสมอ  | I  |  |  |  |  |  |

# 8. เมื่อจัดทำเรียบร้อยในแต่ละหมวดให้เลือก

- กรณีทำเรียบร้อยให้เลือก 

   ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์
- กรณีทำไม่ครบทุกข้อให้เลือก 

   ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน แต่ต้องการบันทึกไว้ก่อน เพื่อกลับมาจัดทำใน ภายหลัง

จากนั้นคลิก "**บันทึกแบบสำรวจ**"

| สถานะแบบสำรวจ* 💿 ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์<br>🔿 ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน แต่ต้องการบันทึก | ไว้ก่อน                    |
|---|----------------------------|
|   | บันทึกแบบสำรวจ ยกเลิก      |
| - กรณีจัดทำเสร็จสมบูรณ์ในแต่ละหมวดจะบ   | ปรากฏ 🔵 เป็นสีเขียว ดังรูป |
| <ul> <li>แบบพอรม</li> <li>1 ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี</li> </ul>     |                            |
| 🛑 2 ระบบป้องกันอันตรายจากรังสี  |                            |
| 3 ระบบควบคุมความปลอดภัยทางรังสีและความ<br>มั่นคงปลอดภัยต่อประชาชนทั่วไป         |                            |
| 🛑 4 การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี                                     |                            |
| 🛑 5 ระบบการจัดการกากกัมมันตรังสี  |                            |
| 🛑 6 ระบบการจัดการ เอกสาร บันทึก และข้อมูลทาง<br>รังสี                           |                            |
|   |                            |

9. เมื่อจัดทำ Checklist เสร็จเรียบร้อยทุกหมวด สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลการตอบ Checklist ได้โดยคลิก 🗈 และรายงานตามคะแนนหมวด รายงานตามคะแนนหัวข้อ และรายงานคำถามแบบตามกลุ่มคำตอบ โดยแต่ละ รายงานสามารถดาวน์โหลดไฟล์ในรูปแบบของ PDF และ Excel ได้โดยคลิก 💦 🕅

| ห้องปฏิบัติการ - 3 ทดสอบคู่มือ RS Checklist  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 103 ชั้  | 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 103 ชั้น: 1 อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1   |  |  |  |  |  |  |
| RS Checklist ~   |  |  |  |  |  |  |  |
|  | รอบ : ปีงบประมาณ 2564 🗸  |  |  |  |  |  |  |
| Checklist  | <ul> <li>ช่อนเมนู</li> <li>ภรอก/แก้ไข</li> </ul>   |  |  |  |  |  |  |
| 🔵 1. ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี  | <u>1. ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี</u>   |  |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>2. ระบบป้องกันอันตรายจากรังสี</li> <li>3. ระบบควบคุมความปลอดภัยทางรังสีและความ<br/>มั่นคงปลอดภัยต่อประชาชนทั่วไป</li> <li>4. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี</li> <li>5. ระบบการจัดการกากกันมันตรังสี</li> <li>6. ระบบการจัดการ เอกสาร บันทึก และข้อมูลทาง<br/>รังสี</li> </ul> | <ol> <li>มีผังโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังสี ในระดับต่าง ๆ ดังนี้ €</li> <li>*1.1 ระดับส่วนงาน         <ul> <li>(X) ใช่</li> <li>Doc2.docx (2 MB)</li> <li>() ไม่ใช่</li> <li>() ไม่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> <li>1.2 ระดับหน่วยงาน         <ul> <li>(X) ใช่</li> <li>() ไม่กราบ</li> <li>() ไม่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> </ol> |  |  |  |  |  |  |
| <u>รายงาน</u><br>๒ คะแนนหมวด<br>๒ คะแนนหัวข้อ  | 1.3 ระดับห้องปฏิบัติการ<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ () ไม่เกี่ยวข้อง<br>2 ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงนโยบายความปลอดภัยด้านรังสี ในระดับต่างๆ ดังนี้ 🚯  |  |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>คะแนนตามช่วงเวลา</li> <li>คำถามแยกตามกลุ่มคำตอบ</li> </ul>  | *2.1 ระดับมหาวิทยาลัย<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ () ไม่เกี่ยวข้อง   |  |  |  |  |  |  |

 การดูรายงานสามารถคลิก "เปลี่ยน" เพื่อเลือกขอบเขตข้อมูล ฐานข้อมูลและการคิดคะแนน เพื่อ สร้างรายงานตามที่ต้องการ

| <b>ขอบเขตข้อมูล</b> : ปีงบประมาณ 2564 <b>ฐานคะแนน</b> : มหาวิทยาลัย (4 ห้อง)<br><b>การคิดคะแนน</b> : คะแนนรวมทุกข้อ |                    |  |  |  |  |
|---|--------------------|--|--|--|--|
| ขอบเขตข้อมูล  | ปีงบประมาณ 2564 🔹  |  |  |  |  |
| ฐานคะแนน  | มหาวิทยาลัย 🔹      |  |  |  |  |
| การคิดคะแนน   | คะแนนรวมทุกข้อ 🗸   |  |  |  |  |
|   | สร้างรายงาน ยกเลิก |  |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |  |

## ตัวอย่างรายงานคะแนนตามหมวด

| คะแบนหมวด   |    |    |        |        |      |       |   |   |  |  |  |
|---|----|----|--------|--------|------|-------|---|---|--|--|--|
| ขอบเขตข้อมูล: ปีงบประมาณ 2564 - ฐานคะแบน: มหาวิทยาลัย (4 ห้อง) *าเปลี่ยน<br>การคิดคะแบน: คะแบนรวมทุกข้อ   |    |    |        |        |      |       |   |   |  |  |  |
| สร้างรายงานเมื่อ: 11 พ.ศ. 64 11.46.14 🚨 🛣   |    |    |        |        |      |       |   |   |  |  |  |
| ກະແບນ ກະແບນຕີ 3.ກະແບບຕີ 3.ກະແບບຕີ 3.ກະແບບຕີ 3.ກະແບບ ບັວກັດລວໄຟ ບັວກັດລວໄຟຟ ບັວກັດລວໄຟຟ ບັວກັດລວໄຟຟ ບັວກັດລວໄຟຟ<br>ກະບວດ ເຕັ້ນ ໄດ້ ໄດ້ ອຸຈອຸດ ລຸດ ເລຣ໌ຍ ເກີຍາວ່ອວ ບ້ອຍູອ |    |    |        |        |      |       |   |   |  |  |  |
| 1 ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี  | 20 | 9  | 45.00  | 77.78  | 5.00 | 51.39 | 0 | 0 |  |  |  |
| 2 ระบบป้องทันอันตรายจากรังสี  | 39 | 39 | 100.00 | 100.00 | 0    | 55.77 | 0 | 0 |  |  |  |
| <ol> <li>ระบบควบคุมความปลอดภัยทางรังสีและความมั่นคงปลอดภัยต่อ<br/>ประชาชนทั่วไป</li> </ol>  | 10 | 10 | 100.00 | 100.00 | 0    | 30.00 | 0 | 0 |  |  |  |
| 4. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี  | 9  | 9  | 100.00 | 100.00 | 0    | 33.33 | 0 | 0 |  |  |  |
| 5 ระบบการจัดการกากกัมมันตรังสี  | 0  | 0  | N/A    | 66.67  | 0    | 16.67 | 3 | 0 |  |  |  |
| 6. ระบบการจัดการ เอกสาร บันทึก และข้อมูลทางรังสี  | 6  | 6  | 100.00 | 100.00 | 0    | 58.33 | 0 | 0 |  |  |  |
| SOU   | 84 | 73 | 86.90  | 86.90  | 111  | 49.24 | 3 | 0 |  |  |  |







# ตัวอย่างรายงานคะแนนตามหัวข้อ

| คะแนนหัวข้อ   |               |                 |                      |                      |                      |                      |                                |                                  |  |  |
|---|---------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| <b>ขอบเขตข้อมูล</b> : ปีงบประมาณ 2564 <b>ฐานคะแนน</b> : มหาวิทยาลัย (4 ห้อง)<br><b>การคิดคะแนน</b> : คะแนนรวมทุกข้อ<br><b>หมวด</b> : 1 ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี                         |               |                 |                      |                      |                      |                      |                                |                                  |  |  |
| สร้างรายงานเมื่อ : 11 พ.ค. 64 11:51:56 🔀 🔀  |               |                 |                      |                      |                      |                      |                                |                                  |  |  |
| бСH   | คะแบบ<br>เต็ม | คะแบบ<br>ที่ได้ | %<br>คะแบน<br>ที่ได้ | %<br>คะแบน<br>สูงสุด | %<br>คะแบบ<br>ต่ำสุด | %<br>คะแบบ<br>เฉลี่ย | ข้อที่ตอบ<br>ไม่<br>เที่ยวข้อง | ข้อที่<br>ตอบ<br>ไม่มี<br>ข้อมูล |  |  |
| 1.1. มีผังโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังสี ในระดับส่วนงาน  | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 1.2. มีผังโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังสี ในระดับหน่วยงาน   | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 25.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 1.3. มีผังโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังสี ในระดับห้องปฏิบัติการ   | - 1           | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 25.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 2.1. ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงนโยบายความปลอดภัยด้านรังสี ในระดับมหาวิทยาลัย   | - 1           | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 2.2. ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงนโยบายความปลอดภัยด้านรังสี ในระดับส่วนงาน   | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 2.3. ผู้ปฏิบัติงานรับทรานถึงนโยบายความปลอดภัยด้านรังสี ในระดับหน่วยงาน  | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 25.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 2.4. ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงนโยบายความปลอดภัยด้านรังสี ในระดับห้องปฏิบัติการ  | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 25.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 3.1. ผู้ปฏิบัติงานรับทราบแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยด้านรังส์ในระดับมหาวิทยาลัย  | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 3.2. ผู้ปฏิบัติงานรับทราบแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยด้านรังสีในระดับส่วนงาน  | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 3.3. ผู้ปฏิบัติงานรับทราบแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยด้านรังสีในระดับหน่วยงาน   | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 3.4. ผู้ปฏิบัติงานรับทราบแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยด้านรังสีในระดับห้องปฏิบัติการ   | 1             | 0               | 0                    | 100.00               | 0                    | 25.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 4.1. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่มีคุณสมบัติตามกำหนดระดับส่วนงาน   | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 75.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 4.2. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่มีคุณสมบัติตามทำหนดระดับหน่วยงาน  | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 75.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 4.3. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่มีคุณสมบัติตามทำหนดระดับห้องปฏิบัติการ  | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 75.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 5.1. กรณีไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีฯ ได้มีการแต่งตั้งหรือมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบ/ดูแลด้านรังสีระดับหน่วย<br>งาน   | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 25.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 5.2. กรณีไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีฯ ได้มีการแต่งตั้งหรือมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบ/ดูแลด้ามรังสี ระดับห้อง<br>ปฏิบัติงาน  | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 25.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 6. มีการมอบหมายหน้าที่ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีและ/หรือผู้รับผิดชอบ/ดูแลด้านรังสี เช่น จัดทำระเบียบการ<br>ปฏิบัติงาน ทำกับดูแลผู้ปฏิบัติงานทางรังสี และตรวจสอบความปลอดภัยทางรังสีได้ครบถ้วน | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 75.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 7. มีการจัดการฝึกอบรมหรือส่งเสริมให้บุคลากรได้รับความรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ  | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 75.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 8. มีระบบสำหรับป้องกันและแก้ไขข้อบกพร่องจากการดำเนินการด้านรังสี  | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| 9. มีการทบทวนระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสั  | 1             | 1               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 50.00                | 0                              | 0                                |  |  |
| sou   | 20            | 9               | 45.00                | 77.78                | 5.00                 | 51.39                | 0                              | 0                                |  |  |

# ตัวอย่างรายงานตามช่วงเวลา

| คะแนนตามช่วงเวลา   |           |             |               |           |             |               |  |  |  |
|--|-----------|-------------|---------------|-----------|-------------|---------------|--|--|--|
| ช่วงเวลา: 2563 - 2564 จามส์ชม<br>การคิดคะแนน: คะแบบรวมทุกข้อ         |           |             |               |           |             |               |  |  |  |
| สร้างรายงานเดี่อะ 11 พ.ศ. 64 1152.40 🔑 🔀                             |           |             |               |           |             |               |  |  |  |
| 2563 2564  |           |             |               |           |             |               |  |  |  |
| DCUH   | คะแบนเต็ม | คะแบนที่ได้ | % คะแนนที่ได้ | คะแบนเต็ม | คะแนนที่ได้ | % คะแบนที่ได้ |  |  |  |
| 1. ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี                              | 20        | 20          | 100.00        | 20        | 9           | 45.00         |  |  |  |
| 2. ระบบป้องกันฮันตรายจากรังสี  | 39        | 39          | 100.00        | 39        | 39          | 100.00        |  |  |  |
| 3. ระบบควมคุมความปลอดภัยทางรังสีและความนั้นคงปลอดภัยต่อประชาชนทั่วไป | 10        | 10          | 100.00        | 10        | 10          | 100.00        |  |  |  |
| 4. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี                           | 9         | 9           | 100.00        | 9         | 9           | 100.00        |  |  |  |
| 5. ระบบการจัดการกากกับมันตรังสี                                      | 6         | 6           | 100.00        | 0         | 0           | N/A           |  |  |  |
| 6. ระบบการจัดการ เอกสาร บันทึก และข้อมูลทางรังสี                     | 6         | 6           | 100.00        | 6         | 6           | 100.00        |  |  |  |
| SDU  | 90        | 90          | 100.00        | 84        | 73          | 86.90         |  |  |  |







# ตัวอย่างรายงานคำถามแยกตามกลุ่มคำตอบ

| คำถามแยกตามกลุ่มคำตอบ   |
|---|
| กลุ่มคำตอบ: ทั้งหมด   |
| สร้างรายงานเนื่อ : 11 พ.ศ. 64 115423 🔀  |
| ៤៥ / ជ  |
| 1. ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี   |
| <ol> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาน</li> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาน</li> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาน</li> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาน</li> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาน</li> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาน</li> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาง</li> <li>ปกิจโครงสร้างในการบริหารจัดการด้านรังส์ ในระดับหวังขาง</li> <li>ปกิจโครงการบกิจบโยงายความปลอดกังสำนรังส์ ในระดับหวังขาง</li> <li>ปกิจโครงการบกิจบโยงายความปลอดกังสำนรังส์ ในระดับหวังขาง</li> <li>ปฏิจับได้อีกมรับกรามถึงบโยงายความปลอดกังสำนรังส์ ในระดับห้องปฏิจัดีการ</li> <li>ปฏิจับได้อานรับกรามแวมปฏิจับไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับหวังขาง</li> <li>ปฏิจับได้อานรับกรามแวมปฏิจับไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับหวังขาง</li> <li>ปฏิจับได้อานรับกรามแวมปฏิจับไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับหวังขาง</li> <li>ปฏิจับโตงานรับกรามแวมปฏิจังไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับหวังขาง</li> <li>ปฏิจับได้อานรับกรามแวมปฏิจับไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับหวังขาง</li> <li>ปฏิจับได้โดงานรับกรามแบมปฏิจับไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับหวังขาง</li> <li>ปฏิจับได้การรับกรามแบมปฏิจับไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับส่วงขาง</li> <li>ปฏิจับได้การรามแวมปฏิจับไฟลอกามปลอดกังสำนรังส์ในระดับส่วงขาง</li> <li>ปฏิจับได้โครงามปลอดกังสำนรังส์ในระดับส่วงขาง</li> <li>ปฏิจับไฟล์สาวมปลอดกังสำนรังส์ในระดับส่วงขาง</li> <li>ปฏิจับได้โครงามปลอดกังสำนรังส์ในระดับส่วงขาง</li> <li>ปฏิจับได้โครงามปลอดกังสาวปกิจังส์ขางรางส์ไปสามาร์ได้สาวปกิจางสนางสาวปฏิจากรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรร</li></ol> |
| 51 กรณีแม่เจ้าหน้าที่ความปลอกให้การรังซีฯ ได้มีการแต่งดีงหรือแอนหมายให้ผู้รับผิดชอบ (แนต่งกับรังซีระดีบหมวยงาน<br>52 กรณีไม่เกิดหม้าสุดภาพและกลับกรรรษที่ ได้ประเทศได้กระบบการเป็นเพื่อในโดยแกน (แนต่งกับรังซีระดีบหมวยกาย)   |
| <ol> <li>กรณบนางาหมากการขนอออกขางรงศาสนาทรแขงงาหมอนอนทางเหม่ฐมหล่ออม/ดูขอการรงศีระดบคองปฏิบัติงาน ทำกับดูแลผู้ปฏิบัติงานกางรังศี และตรวจสอบความปลอดภัยกางรังศีได้ครบด้วย</li> <li>บิการรมนานทางทั่งที่ให้มากที่ความปลอดภัยการรังศีและ/หรือผู้รับกิดจะบ/ดูแลด้านรังศี เช่น จัดกำระเบียบการปฏิบัติงาน ทำกับดูแลผู้ปฏิบัติงานกางรังศี และตรวจสอบความปลอดภัยกางรังศีได้ครบด้วย</li> <li>บิการสนการศึกลบรมหรือส่งเสริมให้บุคลากรได้รับความผู้ที่เหมาะสนมละเพียงพอ</li> <li>ปิระบบสำหรับใช้องกันและเกี้ยงขึ้นและส่วงสามารถึงเป็นการด้านรังศี</li> <li>บิการขนาวแระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยการด้านรังศี</li> <li>บิการขนาวแระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยด้วยงาศี</li> </ol>   |
| 2. ระบบปองกนอนตรายจากรงส  |
| 2 มีการจัดแข่งพื้นที่ในการปฏิบัติงานไทยที่ผู้ปฏิบัติงานไทยที่ผู้ปฏิบัติงานทรายกฎระเมียนตั้งกล่าวเป็นอย่างดีและปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวอย่างเครื่องครัด<br>3 มีกฎระเมียนเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไทยที่ผู้ปฏิบัติงานกรายกฎระเมียนตั้งกล่าวเป็นอย่างดีและปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวอย่างเครื่อครัด<br>4 มีอุปกรณ์ป้องทีนมีนตรายจากรังศีที่เหมาะสมและเพียงพง<br>5 มีการควบคุม กดสอบ ตรวจสอนอุปกรณ์ป้องทีนอันตรายจากรังศี และเครื่องมือก็ใช้ในการปฏิบัติงาน ตามระชะเวลาที่เหมาะสม<br>6 มีการกวบคุม กดสอบ ตรวจสอนอุปกรณ์ป้องทีนอันตรายจากรังศี และเครื่องมือก็ใช้ในการปฏิบัติงาน ตามระชะเวลาที่เหมาะสม<br>6 มีการกวบคุม กดสอบ ตรวจสอนอุปกรณ์ป้องทีนจำนตรวง การ 5<br>8 มีการใช้อุปกรณ์บันทึกรังศีประจำตัวบุคลอสำหรับผู้ปฏิบัติงาน<br>9 มีการตรวจวิตและประมีขนะสถารได้รับริงสีของผู้ปฏิบัติงาน โดยใหน้าที่ความปลอดภัยกางรังสี<br>10 ผู้ปฏิบัติงานไปได้รับริงส์ของผู้ปฏิบัติงาน โดยใหน้าที่ความปลอดภัยกางรังสี<br>10 ผู้ปฏิบัติงานไปได้รับริงส์ขนะผู้ปฏิบัติงาน และมีการบันทึกผลการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน<br>12 มีการประเมินการปฏิบัติงาน และมีการบันทึกผลการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน   |
| 13 มีการแจ้งเดือนโดยมีป้ายสิณศึกษณ์ทางรังสิที่ถูกต้อง ยัดเอนและพอเพียง  |
| <ol> <li>ระบบควบคุมความปลอดภัยทางรังสีและความมั่นคงปลอดภัยต่อประชาชนทั่วไป</li> <li>ประบบในการควบคุมบุคคลที่จะเข้าในพื้นที่ ที่ปฏิบัติงาน</li> <li>ในพื้นที่สารารณะหรือบร้าณให้ให้ยงกับพื้นที่ปฏิบัติการทางรังซี มีการแจ้งเตือนโดยมีป่ายสังหลักษณ์กางรังฮีที่ถูกต้อง ชัดเจน และพอเพียง</li> <li>มีการตรระดิบกับบันดากพรังซีโนงรัวณสารารณะ</li> <li>มีการตรระดิบกับบันดาทพรังซีโนงรัวณสารารณะ</li> <li>มีการต่ำเป็นหรือๆในประกาศไขย์ไหม่ได้ความปลอดภัยบันว่าสารารณชมปลอดภัยจากรังฮี</li> <li>มีการต่ำเป็นการป้องกันและแก้ไขข้อมีการตั้งฮีเพื่อยืมชื่นว่าสารารณชมปลอดภัยจากรังฮี</li> <li>มีการตรรษณสารใจข้อมสำหรับในชื่ออกทร่อง จากข้อ 4</li> <li>การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุอุทเฉีนทางรังสี</li> </ol>   |
| 1 มีแผน ขึ้นตอนการปฏิบัติสำหรับเหตุจุกเฉินกางรังฮิ  |
| 2 มีอุปกรณ์ที่มีอยู่จริงตามเผนครมด้วน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้   |
| ร มการขอบริยาสุขุที่เสินการของการเห็นชื่อ และชื่อมาอาจารีนที่   |
| <ul> <li>ปนอนุณาดารรรวมครองหรือใช้วิสตุกับในตรึงดี วิสตุดิวเคลียร์ และเครื่องทำเนิดรึงดี ที่ยังไม่หมดอายุ</li> <li>2 ข้อมูลในในอนุณาดสามชื่อ 1 ถูกต้อง สอดส้องกันที่เป็นอรู่จุธิง</li> <li>3 มีนักษ์รายการวัสตุกันบันตรึงดี วิสตุดิวเคลียร์ และเครื่องทำเนิดรึงดี</li> <li>4 มีนักที่กนระวัติการใช้วิสตุกันบันตรึงดี วิสตุดิวเคลียร์ และเครื่องทำเนิดรึงดี</li> <li>5 มีนักที่กนระวัติการใช้วิสตุกันบันตรึงดี วิสตุดิวเคลียร์ และเครื่องทำเนิดรังดี</li> <li>6 มีนักที่กนระวัติการใช้วิสตุกันบันตรึงดี วิสตุดิวเคลียร์ และเครื่องทำเนิดรังดี</li> <li>6 มีนักที่กนระวัติการใช้วิสตุกันบันตร์ไม่ประเทศร้องที่และเครื่องได้ใช้ในการปฏิบัติงานทางรังดี</li> <li>6 มีนักที่กนตรรรมสุบัตรณ์มีประกาณฑรรณะ</li> <li>7 มีรายชื่อและประวัติการใด้รับความรู้หรือมระของผู้ปฏิบัติงานทางรังดีทุกคม</li> <li>8 มีนันที่กหรือรายงานข้อมูลดุบดีแหตุกางรังดี</li> </ul>   |
| <u>ไม่เกี่ยวข้อง</u><br>5. ระบบการจัดการกากกับบันดรังสี<br>1 มีการสัดแขกกากกับบันดรังสีตามที่ดูบยังตการกากกับบันตรังสี สถาบันเทคโมโดยีนิวเคลียร์แห่งชาติระบุ<br>2 มีการรัดเก็บกากกับบันตรังสีช่วยการอย่างถูกต้องก่อนสังกำรัด<br>3 มีการรัดเภากับบันตรีจะที่อำรังกามแบบกับบันตร์ไม่เรื่องการกากกับบันตรีงสี  |

### 6. การจัดทำแบบประเมินสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารชีวภาพ (BSL-Checklist)

หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับชีวภาพ (กรณีลักษณะงานในห้อง ปฏิบัติทางชีวภาพเกี่ยวกับสัตว์ทดลอง ขอให้ปฏิบัติการตามหลักวิชาการและพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และถ้าลักษณะงานในห้องปฏิบัติทางชีวภาพเกี่ยวกับสัตว์ทดลองเพียงอย่างเดียว ระบบจะไม่ปรากฏ BSL checklist ให้ทำ) สามารถจัดทำแบบประเมินระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับชีวภาพ (BSL-Checklist) ได้ตามขั้นตอน ดังนี้

- 1. เข้าสู่หน้าเว็บไซต์ www.shecu.chula.ac.th และคลิกที่ 🙆 ระบบฐานซอมูล
- 2. login เข้าระบบ โดยใช้ CUNET account (username และ password เดียวกับการเข้าอีเมลจุฬาฯ)



3. เข้าเมนู "CU Lab Form & Checklist" เพื่อกรอก "แบบประเมินระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับ ชีวภาพ"

ระบบห้องปฏิบัติการ (CU Lab) /คลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)

- CU Lab Form & Checklist
- ค้นหาห้องปฏิบัติการและคลังกลางเก็บสารเคมี
- 4. เลือกภาควิชา/ส่วนงานย่อยที่ต้องการกรอกข้อมูล

- กรณีห้องปฏิบัติการไม่ได้ทำแบบสำรวจ จะปรากฏปุ่ม "ทำ CU Lab Form" สามารถกดปุ่มเพื่อทำแบบสำรวจก่อนทำ
 Checklist ได้

## \*\* ห้องปฏิบัติการต้องจัดทำแบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab form) ให้เสร็จเรียบร้อยก่อน จึงจะสามารถทำ Checklist ได้ \*\*

| 🔇 ข้อมูลสำรวจและ Che  | cklist ห้องปฏิบัติ | การ (CU Lab Form & (   | Checklist)   |   |
|---|--------------------|--|--|---|
|   |                    | ส่วนงาน : คณะครุศาสตร์<br>ภาควิชา/ส่วนงานย่อย : ส่วนเ  | •<br>nanv •  |   |
| ห้องปฏิบัติการ  | ลักษณะกา           | รดำเนินงาน หัวหน้า   | ເຈ້າหน้าที่  |   |
| <ul> <li>5. noaaugia CU Lab</li> <li>ID: 64-L-01373</li> <li>ເລຍກໍ່່າເລັອ: 100</li> <li>ອັ້ນ: 1</li> <li>ອາກາs: ຈຸຟາຟັດມູນ</li> <li>ESPReL ID: -</li> </ul> | เคมี/ชีวภาพ/รังสี  | นางสาวธมลวรรณ หิรัณสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br><u>โกรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 02-218-6177<br>อ <u>ีเมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | นางสาววันวิสา สุดสมัย<br><u>Username</u> : swanwis1<br><u>โกรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 02-218-6176<br>อ <u>ีเมล</u> : wanwisa.su@chula.ac.th | ាំ CU Lab Form<br>ាំ BSL checklist<br>ាំ RS checklist |

- กรณีห้องปฏิบัติการทำแบบสำรวจเรียบร้อยจะปรากฏปุ่ม "ดู CU Lab Form" และสามารถทำ Checklist ได้ทันที

|    | ห้องปฏิบัติการ  | ลักษณะการดำเเ     | นินงาน หัวหน้า   | เจ้าหน้าที่   |   |
|----|---|-------------------|--|---|---|
| 95 | <b>ทดสอบคู่มือ CU Lab</b><br>ID: 64–L-01373<br>เลขที่ห้อง: 100<br>ชั้น: 1<br>อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1<br>ESPReL ID: – | เคมี/ชีวภาพ/รังสึ | นางสาวธมลวรรณ หีรัญสถิตย์พร<br><u>Username</u> : htamonwa<br><u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 02-218-6177<br>อี <u>เมล</u> : tamonwan.h@chula.ac.th | นางสาววันวีสา สุดสมัย<br><u>Username</u> : swanwis1<br><u>โทรศัพท์เคลื่อนที่</u> : 02-218-6176<br><u>อีเมล</u> : wanwisa.su@chula.ac.th | ឲ្ CU Lab Form<br>៣ BSL checklist<br>៣ RS checklist |

- 5. เลือกปุ่ม "ทำ BSL Checklist " สำหรับห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับชีวภาพ
- 6. เลือกรอบการจัดทำ Checklist และคลิก "ทำ Checklist ในรอบนี้"

| ห้องปฏิบัติการ - ทดสอบคู่มือ CU Lab [ID : 64-L-01373] |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
| 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์                               | เลขที่ห้อง: 100 ชั้น: 1 อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1                             |   |  |  |  |  |  |
| BSL Checklist   |  | C |  |  |  |  |  |
|   | SDU : ປັນນປະຊາດພ 2564 🕃<br>ກຳ Checklist ໃນຣອບປີ                        |   |  |  |  |  |  |
| A   | กกระด้านครามประกดรับ รามีกระการับแระสิ่งแรกด้าน ระมาร เกตก์แแกริตกรรับ |   |  |  |  |  |  |

7. ศึกษาคำชี้แจงให้ชัดเจน โดยแถบซ้ายมือจะแสดงจำนวนหมวดของ Checklist หากไม่ปรากฏ สามารถคลิก "แสดงเมนู" จากนั้นคลิก "กรอก/แก้ไข" เพื่อดำเนินการจัดทำ BSL-Checklist

| ห้องปฏิบัติการ - ทดสอบคู่มือ CU Lab  | [ID : 64–L–01373]   |
|--|---|
| 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 100 ชั่  | น:1 อาคาร: จุฬาพัฒน์1   |
| BSL Checklist  |   |
|  | รอบ : 🗍 บิงมประมาณ 2564 💠   |
|  | ช่อนเมนู     กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข     กรอก/แก้ไข     กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข      กรอก/แก้ไข |
| Checklist  | BSL-2<br>1. มาตรการทั่วไป   |
| 1 มาตรการสำหรับห้องปฏิบัติการ  | *1.1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพที่เหมาะสม<br>( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่ ( ) ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล ( ) ไม่เกี่ยวข้อง  |
| <ul> <li>2 มาตรการพิเศษ</li> <li>2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ</li> </ul>                                 | *1.1.2 ต้องมีมาตรการควบคุมผู้มีสิทธิ์เข้าออก<br>() ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง  |
| อุปกรณ์ และเครื่องมือ  | 11.3 ห้ามรับประทานอาหาร ดิ่ม สูบบุหรี่ หรือเสริมสวยในพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (เช่น มีป้ายเดือน)<br>( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่ ( ) ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล ( ) ไม่เกี่ยวข้อง   |
| 😑 2 งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์<br>เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์  | 1.1.4 ห้ามใช้ปากดูดสารละลายโดยตรงจากปีเปตต์ (เช่น มีป่ายเตือน หรือระบุในวิธีดำเนินการมาตรฐาน<br>(standard operating procedure))   |
| 🗧 3 งานวิศวกรรมไฟฟ้า   | ()ไซ ()ไม่ไซ ()ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล ()ไม่เกี่ยวข้อง  |
| <ul> <li>4 งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม</li> <li>5 งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและ<br/>ปรับอากาศ</li> </ul> | 1.15 ต้องระวังมีให้เกิดการฟุ้งกระจายตลอดกระบวนการหรือวิธีที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ในกรณ์ที่จำเป็น<br>ต้องทำให้มีการฟุ้งกระจายน้อยที่สุดและให้ทำในตู้ชีวนิรภัยหรือระบบการป้องกันต่าง ๆ ในห้องปฏิปติการ<br>( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่ ( ) ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล ( ) ไม่เกี่ยวข้อง  |
| 🗧 6 งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร   | 11.6 ต้องส้างมือภายหลังปฏิบัติงานและก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ<br>()ใช่ ()ไม่ใช่ ()ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล ()ไม่เกี่ยวข้อง  |

- ในแต่ละข้อสามารถอ่านคำอธิบายประกอบการทำ Checklist โดยคลิก 👩 จะปรากฏคำอธิบายดังรูป



8. เมื่อจัดทำเรียบร้อยในแต่ละหมวดให้เลือก

กรณีทำเรียบร้อยให้เลือก 🗿 ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

กรณีทำไม่ครบทุกข้อให้เลือก  $oldsymbol{\Theta}$  ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน แต่ต้องการบันทึกไว้ก่อน เพื่อกลับมาจัดทำในภายหลัง จากนั่นคลิก "บันทึกแบบสำรวจ"

| สถานะแบบสำรวจ*   | บันทึกไว้ท่อน             |
|--|---------------------------|
|  | บันทึกแบบสำรวจ ยกเลิก     |
| - กรณีจัดทำเสร็จสมบูรณ์ในแต่ละหมวดจะปร   | รากฏ 🔵 เป็นสีเขียว ดังรูป |
| <ul> <li>1 มาตรการสำหรับห้องปฏิบัติการ</li> <li>1 มาตรการกั่วไป</li> <li>2 มาตรการพิเศษ</li> <li>2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ<br/>อุปกรณ์ และเครื่องมือ</li> <li>1 งานสถาปัตยกรรม</li> <li>2 งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์<br/>เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์</li> <li>3 งานวิศวกรรมไฟฟ้า</li> <li>4 งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม</li> <li>5 งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับ<br/>อากาศ</li> </ul> |                           |
| 🛑 6 งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร   |                           |

9. เมื่อจัดทำ Checklist เสร็จเรียบร้อยทุกหมวด สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลการตอบ Checklist ได้โดยคลิก 🗋 และ รายงานตามคะแนนองค์ประกอบ รายงานตามคะแนนหมวด รายงานตามคะแนนหัวข้อ รายงานตามคะแนนตามช่วงเวลา และรายงานตามคำถามแยกตามกลุ่มคำตอบ โดยแต่ละรายงานสามารถดาวน์โหลดไฟล์ในรูปแบบของ PDF และ Excel ได้ โดยคลิก р 🔊

| ห้องปฏิบัติการ - ทดสอบคู่มือ CU Lab  | [ID : 64-L-01373]   |
|--|---|
| 🔇 ส่วนกลาง คณะครุศาสตร์ เลขที่ห้อง: 100 ช้   | น: 1 อาคาร: จุฬาพัฒน์ 1   |
| BSL Checklist  | \$  |
|  | รอบ : (ปีงบประมาณ 2564 💠  |
|  | 🗲 <del>ມ່ວນແມນູ</del> ຄຳຍີ່ແຈນ ກຣอก/ແກ້ໄข   |
| Checklist 🔀  | BSL-2<br>1. มาตรการทั่วไป   |
| 1 มาตรการสำหรับห้องปฏิบัติการ<br>● 1 มาตรการทั่วไป   | *1.1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพที่เหมาะสม<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง   |
| <ul> <li>2 มาตรการพิเศษ</li> <li>2 ด้อนคะความกายความของมัองปลีบัติดอร</li> </ul>                                       | *1.1.2 ต้องมีมาตรการควบคุมผู้มีสิทธิ์เข้าออก<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง   |
| <ul> <li>อุปกรณ์ และเครื่องมือ</li> <li>1 งานสถาปัตยกรรม</li> </ul>  | 1.1.3 ห้ามรับประทานอาหาร ดิ่ม สูบบุหรี่ หรือเสริมสวยในพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (เช่น มีป้ายเตือน)<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง   |
| <ul> <li>2 งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์<br/>เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์</li> <li>3 งานวิศวกรรมไฟฟ้า</li> </ul> | 1.1.4 ห้ามใช้ปากดูดสารละลายโดยตรงจากปีเปตต์ (เช่น มีป่ายเตือน หรือระบุในวิธีดำเนินการมาตรฐาน<br>(standard operating procedure))<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง  |
| <ul> <li>4 งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม</li> <li>5 งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและ<br/>ปรับอากาศ</li> </ul>         | 1.15 ต้องระวังมีให้เกิดการฟุ้งกระจายตลอดกระบวนการหรือวิธีที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ในกรณีที่จำเป็น<br>ต้องทำให้มีการฟุ้งกระจายน้อยที่สุดและให้ทำในตู้ชีวนิรภัยหรือระบบการป้องกันต่าง ๆ ในห้องปฏิปติการ<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง |
| 6 งานระบบฉุกเฉ็นและติดต่อสื่อสาร   | 11.6 ต้องส้างมีอภายหลังปฏิบัติงานและท่อนออกจากห้องปฏิบัติการ<br>(X) ใช่ ()ไม่ใช่ ()ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล ()ไม่เกี่ยวข้อง  |
| <u>รายงาน</u><br>🖹 คะแนนองค์ประกอบ   | 11.7 ต้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติการภายหลังเสร็จสิ้นการทำงานและหลังจากมีการหกหล่น<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง   |
| คะแบนหมวด  | *11.8 ต้องมีการทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งปนเปื้อนสารชีวภาพที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ<br>(X) ใช่ () ไม่ใช่ () ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล () ไม่เกี่ยวข้อง  |
| คะแนนตามช่วงเวลา คำถามแยกตามกลุ่มคำตอบ   | *11.9 ต้องมีการรวบรวม จัดเก็บ เคลื่อนย้าย และทำลายมูลฝอยติดเชื้อตามที่กฎหมายทำหนด (ดูราย<br>ละเอียดเพิ่มเติมในค่าอธิบายประกอบ) 0<br>(X) ใช่ ()ไม่ใช่ ()ไม่กราบ/ไม่มีข้อมูล ()ไม่เกี่ยวข้อง  |

- การดูรายงานสามารถคลิก "เปลี่ยน" เพื่อเลือกขอบเขตข้อมูล ฐานข้อมูลและการคิดคะแนน เพื่อสร้างรายงานตามที่ต้องการ

| <b>ขอบเขตข้อมูล</b> : ปิ่งบประเ<br><b>การคิดคะแนน</b> : คะแนนรว | มาณ 2564 <b>ฐานคะแนน</b> : มหาวิทยาลัย (4 ห้อง)<br>มทุกข้อ | <table-cell-rows> เปลี่ยน</table-cell-rows> |
|---|--|---|
| ขอบเขตข้อมูล  | ปีงบประมาณ 2564 🔹  |   |
| ฐานคะแนน  | มหาวิทยาลัย -  |   |
| การคิดคะแนน   | คะแนนรวมทุกข้อ -   |   |
|   | สร้างรายงาน ยกเล็ก   |   |

## ตัวอย่างรายงานตามคะแนนองค์ประกอบ

| BSL-2   |               |                 |                   |                   |                   |                   |                             |                           |  |
|---|---------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------|--|
| คะแนนองค์ประกอบ   |               |                 |                   |                   |                   |                   |                             |                           |  |
| <b>ขอบเขตข้อมูล</b> : ปีงบประมาณ 2564 <b>ฐานคะแนน</b> : มหาวิทยาลัย (42 ห้อง) <b>จ</b> ะเปลี่ยน<br>การคิดคะแนน: คะแนนรวมทุกข้อ ตัวกรอง: BSL-2 |               |                 |                   |                   |                   |                   |                             |                           |  |
| สร้างรายงานเมื่อ : 4 มิ.ย. 64 08:52:59 🔎 🕱  |               |                 |                   |                   |                   |                   |                             |                           |  |
| องค์ประกอบ  | ຄະແບບ<br>ເຕົມ | คะแนนที่<br>ได้ | % คะแนน<br>ที่ได้ | % คะแบน<br>สูงสุด | % คะแนนต่ำ<br>สุด | % คะแบน<br>เฉลี่ย | ข้อที่ ตอบไม่<br>เกี่ยวข้อง | ข้อที่ ตอบไม่มี<br>ข้อมูล |  |
| 1. มาตรการสำหรับห้องปฏิบัติการ  | 73            | 69              | 94.52             | 100.00            | 52.83             | 89.45             | 0                           | 0                         |  |
| 2. ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์<br>และเครื่องมือ  | 90            | 84              | 93.33             | 100.00            | 43.48             | 77.87             | 1                           | 0                         |  |
| ucz   | 163           | 153             | 93.87             | 100.00            | 46.90             | 82.80             | 1                           | 0                         |  |

### ตัวอย่างรายงานคะแนนตามหมวด

| BSL-2  |               |                 |                   |                   |                   |                  |                            |                           |  |  |
|--|---------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|----------------------------|---------------------------|--|--|
| คะแนนหมวด  |               |                 |                   |                   |                   |                  |                            |                           |  |  |
| <b>ขอบเขตข้อมูล</b> : ปีงบประมาณ 2564 <b>ฐานคะแนน</b> : มหาวิทยาลัย (42 ห้อง)<br><b>การคัดคะแนน</b> : คะแนนรวมทุกข้อ <b>ตัวกรอง:</b> BSL-2 |               |                 |                   |                   |                   |                  |                            |                           |  |  |
| สร้างรายงานเมื่อ : 4 มิ.ย. 64 085444 🔀 🔀   |               |                 |                   |                   |                   |                  |                            |                           |  |  |
| низо   | ຄະແບບ<br>ເຕັມ | คะแบน<br>ที่ได้ | % คะแบบ<br>ที่ได้ | % คะแบบ<br>สูงสุด | % คะแบบ<br>ต่ำสุด | % ຄະແບບ<br>ເວລ໌ຍ | ข้อที่ตอบไม่<br>เกี่ยวข้อง | ข้อที่ ตอบไม่มี<br>ข้อมูล |  |  |
| 1. มาตรการสำหรับห้องปฏิบัติการ   |               |                 |                   |                   |                   |                  |                            |                           |  |  |
| 1. มาตรการทั่วไป   | 20            | 18              | 90.00             | 100.00            | 70.00             | 93.92            | 0                          | 0                         |  |  |
| 2. มาตรการพิเศษ  | 53            | 51              | 96.23             | 100.00            | 36.36             | 87.20            | 0                          | 0                         |  |  |
| 2. ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื  | ื่องมือ       |                 |                   |                   |                   |                  |                            |                           |  |  |
| 1. งานสถาปัตยกรรม  | 20            | 20              | 100.00            | 100.00            | 66.67             | 90.97            | 0                          | 0                         |  |  |
| 2. งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่อง<br>มือ และอุปกรณ์  | 12            | 12              | 100.00            | 100.00            | 42.86             | 87.76            | 1                          | 0                         |  |  |
| 3. งานวิศวกรรมไฟฟ้า  | 20            | 20              | 100.00            | 100.00            | 30.00             | 63.70            | 0                          | 0                         |  |  |
| 4. งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม  | 6             | 6               | 100.00            | 100.00            | 33.33             | 71.83            | 0                          | 0                         |  |  |
| 5. งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ   | 8             | 8               | 100.00            | 100.00            | 25.00             | 77.38            | 0                          | 0                         |  |  |
| 6. งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร  | 24            | 18              | 75.00             | 100.00            | 0                 | 75.52            | 0                          | 0                         |  |  |
| sou  | 163           | 153             | 93.87             | 100.00            | 46.90             | 82.80            | 1                          | 0                         |  |  |







### ตัวอย่างรายงานคะแนนตามหัวข้อ

(standard operating procedure))

ละเอียดเพิ่มเติมในคำอธิบายประกอบ)

รวม

1. 1. 5. ต้องระวังมิให้เกิดการฟุ้งกระจายตลอดกระบวนการหรือวิธีที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ในกรณีที่จำเป็น ต้องทำให้มีการฟุ้งกระจายน้อยที่สุดและให้ทำในตู้ชีวนิรภัยหรือระบบการป้องกันต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ

1. 1. 7. ต้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติการภายหลังเสร็จสิ้นการทำงานและหลังจากมีการหกหล่น

1. 1. 8. ต้องมีการทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งปนเปื้อนสารชีวภาพที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ

1. 1. 9. ต้องมีการรวบรวม จัดเก็บ เคลื่อนย้าย และทำลายมูลฝอยติดเชื้อตามที่กฎหมายกำหนด (ดูราย

1. 1. 6. ต้องล้างมือภายหลังปฏิบัติงานและก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ

1. 1. 10. ถังขยะต้องมีฝาปิดซึ่งสามารถเปิดโดยไม่ใช้มือสัมผัส

| BSL-2  |               |                 |                      |                      |                      |                      |                                |                                  |  |  |
|--|---------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| คะแนนหัวข้อ  |               |                 |                      |                      |                      |                      |                                |                                  |  |  |
| <b>ขอบเขตข้อมูล</b> : ปีงบประมาณ 2564 <b>ฐานคะแนน</b> : มหาวิทยาลัย (42 ห้อง) <b>จบล์ ยน</b><br>การคิดคะแนน: คะแนนรวมทุกข้อ ตัวกรอง: BSL–2<br>หมวด: 1. มาตรการทั่วไป |               |                 |                      |                      |                      |                      |                                |                                  |  |  |
|  |               |                 |                      | สร้าง                | รายงานเมื่อ          | อ : 4 มิ.ย. 64       | 08:55:20                       | 9 🔊                              |  |  |
|  |               |                 |                      |                      |                      |                      |                                |                                  |  |  |
| หัวข้อ   | คะแนน<br>เต็ม | คะแนน<br>ที่ได้ | %<br>คะแบบ<br>ที่ได้ | %<br>คะแบบ<br>สูงสุด | %<br>คะแบบ<br>ต่ำสุด | %<br>คะแบน<br>เฉลี่ย | ข้อที่ตอบ<br>ไม่<br>เกี่ยวข้อง | ข้อที่<br>ตอบ<br>ไม่มี<br>ข้อมูล |  |  |
| 1. 1. 1. ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพที่เหมาะสม   | 2             | 2               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 95.24                | 0                              | 0                                |  |  |
| 1. 1. 2. ต้องมีมาตรการควบคุมผู้มีสิทธิ์เข้าออก   | 2             | 2               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 83.33                | 0                              | 0                                |  |  |
| 1. 1. 3. ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม สูบบุหรี่ หรือเสริมสวยในพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (เช่น มีป้ายเตือน)  | 2             | 2               | 100.00               | 100.00               | 100.00               | 100.00               | 0                              | 0                                |  |  |
| 1. 1. 4. ห้ามใช้ปากดูดสารละลายโดยตรงจากปีเปตต์ (เช่น มีป้ายเตือน หรือระบุในวิธีดำเนินการมาตรฐาน  | 2             | 2               | 100.00               | 100.00               | 0                    | 90.48                | 0                              | 0                                |  |  |

2

2

2

2

2

2

20

2 100.00

2 100.00

2 100.00

2 100.00

2

0

18

100.00

100.00

100.00

100.00

100.00

100.00

0 100.00

90.00 100.00

0 90.48

0

0 97.62

0

0

70.00

100.00

97.62

100.00

97.62

76.19

93.92

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

### ตัวอย่างรายงานตามช่วงเวลา

| BSL-2  |           |                          |                    |
|--|-----------|--------------------------|--------------------|
| คะแนนตามช่วงเวลา   |           |                          |                    |
| <b>ช่วงเวลา:</b> 2564<br><b>การคิดคะแบน</b> : คะแนนรวมทุกข้อ <b>ตัวกรอง:</b> BSL-2 |           |                          | 🖴 เปลี่ยน          |
|  |           | สร้างรายงานเมื่อ : 4 มิ. | U. 64 08:55:32 🔎 🗴 |
|  |           | 2564                     |                    |
| осин   | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้              | % คะแนนที่ได้      |
| 1.1. มาตรการทั่วไป   | 20        | 18                       | 90.00              |
| 12. มาตรการพิเศษ   | 53        | 51                       | 96.23              |
| 2.1. งานสถาปัตยกรรม  | 20        | 20                       | 100.00             |
| 2.2. งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์              | 12        | 12                       | 100.00             |
| 2.3. งานวิศวกรรมไฟฟ้า  | 20        | 20                       | 100.00             |
| 2.4. งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม  | 6         | б                        | 100.00             |
| 2.5. งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ   | 8         | 8                        | 100.00             |
| 2.6. งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร  | 24        | 18                       | 75.00              |
| UCS  | 163       | 153                      | 93.87              |





2 3 HUDO

4

2

1

### ตัวอย่างรายงานตามคำถามแยกตามกลุ่มคำตอบ

### BSL-2

| คำถามแยกตามกลุ่มคำตอบ   |
|---|
| ກລຸ່ມຄຳຕອບ: ກັ້งหมด   |
| สร้างรายงานเมื่อ : 4 มิ.ย. 64 08:56:05 🔀  |
|   |
| <ol> <li>มาตรการตัวไป</li> <li>มุปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพที่เหมาะสม</li> <li>ต้องมีมาตรการควบคุมผู้มีสิทธิ์เข้าออก</li> <li>ล้ามรับประทานอาหาร ดื่ม สูบบุหรี่ หรือเสริมสวยในพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (เช่น มีป่ายเดือน)</li> <li>ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม สูบบุหรี่ หรือเสริมสวยในพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (เช่น มีป่ายเดือน)</li> <li>ห้ามใช้ปากดูดสารสะสายโดยตรงจากปีเปตต์ (เช่น มีป่ายเดือน หรือระบุในวิธีดำเนินการมาตรฐาน (standard operating procedure))</li> <li>ถืองรัวงมีให้เกิดการฟังกระจายตลอดกระบวนการหรือวิธีที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ในกรณีที่จำเป็นต้องทำให้มีการฟังกระจายน้อยที่สุดและให้ทำในตู้ชีวมิรภัยหรื<br/>ระบบการป้องกันต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ</li> <li>ต้องล้างมีอภายหลังปฏิบัติงานและก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ</li> <li>ด้องส่างมีอภายหลังปฏิบัติงานและก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ</li> <li>ด้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติการภายหลังเสร็จสิ้นการทำงานและหลังจากมีการหกหล่น</li> <li>ถึงบนีกรที่มีความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติกรกายหลังสร้อสิ้นการทำงานและหลังจากมีการหกหล่น</li> <li>ถึงบนีกราวมสะอาดพื้องห์มายางสิ่งปฏิบัติการกายผลของจากที่เหมาะสมตามหลังอากมีการหกะจามมีมายางสงบยางสงบฏิบัติกรกายหลังสร้องสิ้นการกางงานและหลังจากมีการหกะจาม</li> <li>ถึงนี้การที่มีมีที่ส่วมรูปกิจารกายหลังเสร็จสิ้นการทำงานและหลังจากมีการหกะจาม</li> <li>ถึงนี้การที่กอามสะอาดจั้งที่แล้งบฏิบัติกรกายผลของติดเชื่อตามที่เหมาะสนตามหลังอากร</li> </ol>  |
| 2. มาตรการพัเศษ   |
| <ul> <li>121 ต้องมีมาตรทารรักษาความปลอดภัยของสถานที่ผลิตหรือสถานที่ครอบครองสารชีวภาพ</li> <li>121 ต้องมีมาตรการรักษาความปลอดภัยของสถานที่ผลิตหรือสถานที่ครอบครองสารชีวภาพ</li> <li>121 ต้องมีมาตรการรักษาความปลอดภัยของสถานที่ผลิตหรือสถานที่ครอบครองสารชีวภาพ</li> <li>123 ต้องมีวิธีปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระงายของสารชีวภาพสู่สิ่งเวดล้อม</li> <li>125 ต้องแขานป้ายแจ้งเกิดของกันอันธายส่วมบุคคลที่แนกะเสบตามหลักวิชาการ</li> <li>126 ต้องไม่ตรการป้องกันอิยและปัตประตูห้องปฏิบัติการ</li> <li>126 ต้องใส่อุปกรณีป้องกันอันตรายส่วมบุคคลที่แนกะเสบตามหลักวิชาการ</li> <li>127 ต้องกอดอุปกรณีป้องกันอันตรายส่วมบุคคลที่แนกะเสบตามหลักวิชาการ</li> <li>128 เครื่องมือและอุปกรณีสำหรับกรัดแก้บกาชนะบรรจุสารชีวภาพต้องปฏิบัติการ</li> <li>129 เครื่องมีและอุปกรณีสำหรับกรัดแหนาะสนอบออกจากห้องปฏิบัติการ</li> <li>129 เครื่องมือและอุปกรณีสำหรับกรัดแหนาะสนอของกาพไองปฏิบัติการ</li> <li>129 เครื่องมือและอุปกรณีสำหรับกรายแห่งหรือเครื่อยายเสียงสามารถป้องกันการตกหล่นของภายนะบรรจุสารชีวภาพ</li> <li>120 กายนะบรรจุสารชีวภาพต้องมรรจุสารชีวภาพต้องเหนาะสน</li> <li>129 เครื่องมือและอุปกรณีสำหรับการขนเช่งหรือสร้อยายาต่องสามารถป้องกันการตกหล่นของภายนะบรรจุสารชีวภาพ</li> <li>1210 กายนะบรรจุสารชีวภาพต้องมรรจุสารชีวภาพในภายนะอย่างม้อยสองชั้น โดยให้มีลางณะดังต่อไปนี้ ภายนะชั้นในต้องบิดสนิท ทันน้ำหรือของเหลวชีนหาน และมีความคงกนไม่แตกง่าย และภายนะชั้นของเหลวชีวงท่าน และมีความคงกนไม่แตกงาร</li> <li>1211 กรณีห้อาชองกรรงสารชีวภาพต้องบรรจุสารชีวภาพในภายนะขรงอุณะหนายสมบทน และมีกวามคงทนไม่แตกง่าย สามารถรองรับของเหลวชีวงท่าน และมีความคงกนไม่แตกง่าย สามารถรองรับของเหลวชีนหาน และมีความคงกนไม่แตกง่าย สามารถรองปิดสนิท กันไว้หรือของแลงชนินการช่วยนองและชีบหลาน และไม่วามคงกนไม่แตกง่าย สามารถรองร้อย่องที่งนักมาน และเดือวาแกงก่างและเลงสรรจุนางสัน หน่งชื่องได้มีการงะจงนองเลงสรรจุบรงสงทางสาร<br/>สงจันในกรรงรับของเหลวชีนหาน และเปิดวามางกานไม่แตกง่าย ภายนะชั่งบองโดลสก กันน้าหรือของสลอนหลานสร้านไม้เล้าสายสรรงเลงสรรจุนางสัน กันกังสายสงกางกานส่งเลงสรรจานางสรรรจานสรรจากงกานน้องสรรจุนางสงทางการสรรกางกามนองสายนะช่งสายสรรจุบางสายสรามา</li></ul> |
| 12.18 หัวหน้าโครงการ/ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการต้องกำหนดนโยบายและวิธีดำเนินการ โดยผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับอันตรายแล<br>สิ่งที่ต้องทำก่อนเข้าสู่ห้องปฏิบัติการ เช่น การฉีดวัคซีน เป็นต้น<br>12.19 ระหว่างที่มีการดำเนินงานที่มีการใช้สารชีวภาพในห้องปฏิบัติการที่จำเป็นต้องมีเงื่อนไขการเข้าห้องปฏิบัติการเป็นพิเศษ เช่น การฉีดวัคซีนที่เหมาะสม ต้องจัดไ<br>มีสัญลักษณ์อันตรายจากสารชีวภาพ<br>12.20 ต้องมีบัญชีข้อมูลเชื้อโรคหรือพิษจากสัตว์ที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ตามที่กฎหมายทำหนด (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในค่าอธิบายประกอบ)<br>12.21 กรณีมีการใช้เชื้อโรคกลุ่มเสี่ยงที่ 3 หรือเชื้อโรค กลุ่มที่ ๓ ที่สามารถดำเนินการได้ในห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 เสริมสมรรถนะ หรือพิษ<br>จากสัตว์ต้องมีข้อมูลความปลอดภัยของเชื้อโรค กลุ่มที่ ๓ ที่สามารถดำเนินการได้ในห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ 2 เสริมสมรรถนะ หรือพิษ<br>จากสัตว์ต้องมีข้อมูลความปลอดภัยของเชื้อโรค และหรือข้อมูลความปลอดภัยของพิษตามที่กฎหมายทำหนด (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในค่าอธิบายประกอบ)<br>12.22 จำนวนหรือปริทณของสารชีวภาพที่สามารถน์ไว้ในครอบครองให้คำนึงถึงความพร้อมของห้องปฏิบัติการและความสามารถในการดำเนินการด้านความ<br>ปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยวงชีวภาพ<br>12.23 ต้องมีเอกสารทำหนดอนสารชีวกายวมปลอภัยทางชีวภาพและกวรบบนองห้องปฏิบัติการและความสามารถในการดำเนินการดำเง  |

12.24 ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสารชีวภาพอย่างเป็นระบบโดยป้องกันความเสียหายและสูญหายของข้อมูล

12.26 ข้อมูลต้องถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาอย่างน้อยสามปัจนถึงปัจจุบัน

12.27 ในห้องปฏิป<sup>ั</sup>ติการควรมีคู่มือว่าด้วยการปฏิปัติในเรื่องของคว<sup>า</sup>มปลอดภัยทางชีวภาพที่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย เพื่อให้บุคลากรในห้องปฏิปัติการได้อ่านและ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นพร้อมข้อพึงปฏิบัติต่าง ๆ

#### 1. งานสถาปัตยกรรม

2.1.1 ห้องปฏิบัติการมีสภาพภายในและภายนอกที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย โดยมีเสียงและอุณหภูมิในระดับที่ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน (ดู รายละเอียดเพิ่มเติมในคำอธิบายประกอบ)

2.1.2 ห้องปฏิบัติการเป็นพื้นที่ปิดหรือห้องแยกเป็นสัดส่วน มีการแยกส่วนที่เป็นพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (laboratory space) ออกจากพื้นที่อื่น ๆ (non–laboratory space) เช่น สำนักงาน หรือธุรการอยู่แยกจากห้องปฏิบัติการ และแยกจากพื้นที่อื่น ๆ หรือพื้นที่สาธารณะโดยการใช้ประตู สามารถมองเห็นสภาพภายในได้ และมีขนาด เพียงพอสำหรับการผลิตหรือมีมีครอบครองสารชีวภาพและการปฏิบัติงาน

มีขนาดพื้นที่และความสูงของห้องปฏิบัติการและพื้นที่เกี่ยวเนื่องเหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งานจำนวนผู้ปฏิบัติการ ชนิดและปริมาณ เครื่องมือและอุปกรณ์ 2.1.3 อาคารปฏิบัติการมีพื้นที่ บริเวณ หรือห้อง สำหรับทำความสะอาดอุปกรณ์หรือวัสดุที่ใช้งานแล้ว

21.4 อาคารปฏิบัติการมีพื้นที่ บริเวณ หรือห้อง สำหรับรวบรวมและจัดเก็บมูลฝอย โดยแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่น ๆ มีมาตรการในการป้องกันที่ ไม่เกี่ยวข้อง สัตว์ และแมลงเข้าถึงมูลฝอยดังกล่าว

215 ในอาคารให้มีบริเวณหรือห้องสำหรับผ่าศพหรือผ่าชากสัตว์โดยเฉพาะ ในกรณีที่ปฏิบัติการผ่าศพหรือผ่าชากสัตว์

21.6 ในอาคารให้มีพื้นที่สำหรับรวบรวมหรือจัดเก็บชิ้นส่วน อวัยวะ เนื้อเยื่อ หรือวัตถุด้วอย่างอื่นใดจากศพหรือชากสัตว์นั้นโดยเฉพาะ ในกรณ์ที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับชิ้น ส่วน อวัยวะ เนื้อเยื่อ หรือวัตถุด้วอย่างอื่นใดของศพหรือชากสัตว์ที่อาจปนเปื้อนเชื้อโรค

กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ ให้มีมาตรการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อการปกป้องส่วนบุคคล และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคด้วย

2.1.7 อาคารปฏิบัติการให้มีพื้นที่ บริเวณ หรือ ห้องสำหรับรวบรวมศพ ซากสัตว์ ชิ้นส่วน อวัยวะ เนื้อเยื่อ หรือวัตถุด้วอย่างอื่นใดจากศพหรือซากสัตว์ และมูลผ่อยติด เชื้อเพื่อรอการทำลาย

21.8 ห้องปฏิบัติการมีผนัง พื้น และฝ่าเพดานที่ถูกออกแบบและก่อสร้างโดยใช้วัสดุที่คงทนและทำความสะอาดได้ง่าย อยู่ในสภาพที่ดี มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน และได้รับการดูแลและป่ารุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในค่าอธิบายประกอบ)

21.9 ช่องเปิด (ประตุ–หน้าต่าง) ของห้องปฏิบัติการมีขนาดและจำนวนที่เหมาะสมและเปิดออกได้ง่ายในกรณีฉุกเฉิน โดยมีขนาดประตูมีขนาดใหญ่พอสำหรับการขน ย้าย สามารถควบคุมการเข้าออก ประตูปิดล็อกได้

21.10 หน้าต่างห้องปฏิบัติสามารถป้องกันแมลงต่าง ๆ ซึ่งอาจจะไม่มีบุ้งลวด แต่ต้องสามารถปิด ล็อกหน้าต่างได้

เฉพาะห้องปฏิบัติการระดับ 1 และ 2 ในกรณีที่มีการใช้งานห้องปฏิบัติการหลายประเภทในพื้นที่เดียวกัน เช่น เป็นทั้งห้องปฏิบัติการทางเคมีและชีวภาพในพื้นที่เดียวกัน ให้มีระบุในวิธีดำเนินการมาตรฐานเกี่ยวกับการใช้งานหน้าต่างสำหรับการปฏิบัติงานแต่ละประเภทในแต่ละช่วงเวลาเพื่อให้เกิดความเหมาะสม

#### 2. งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์ เฟอร์นีเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์

221 ห้องปฏิบัติการมีครูภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมกับการใช้งาน สามารถควบคุมการเข้าถึงหรือมี อุปกรณ์ควบคุมการปิด–เปิด และสัมพันธ์กับขนาดและสัดส่วนร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน

ในกรณีที่ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่มีความสูงมาทกว่า 1.20 เมตร ให้มีต่วยึดหรือมีฐานรองรับที่แข็งแรง ส่วนชั้นเก็บของหรือตู้ลอยมีการยึดเข้า กับโครงสร้างหรือผนังอย่างแน่นหนาและมั่นคง

222 ห้องปฏิบัติการมี**ได้**: ที่แข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้ตามปริมาณการผลิต มีพื้นผิวทำด้วยวัสดุกันน้ำ ทำความสะอาดได้ง่าย ทนต่อกรดด่าง และน้ำยาข่าเชื้อ มี การกาหนดตำแหน่งและระยะห่างระหว่างได้:ปฏิบัติการอย่างเหมาะสม

22.3 ห้องปฏิบัติการมีเกา้าสี้ที่นั่งได้อย่างมั่นค<sup>ื</sup>้ง แข็งแรง ทำด้วยวัสดุที่ไม่ดูดชับของเหลวและทำความสะอาดได้ง่าย มีขนาดพอเหมาะ และมีจำนวนเพียงพอต่อผู้ ปฏิบัติงาน

224 ห้องปฏิบัติการมี**อ่างล้างมือ**ภายในบริเวณที่ปฏิบัติงาน

225 ห้องปฏิบัติการระดับ 1 ระดับ 2 และระดับ 3 ให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำลายสารชีวภาพ เช่น หม้อนึ่งอัดไอน้ำ (autoclave) หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อ ทำลายสารชีวภาพ

โดยหม้อนึ่งอัดไอน้ำอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี มีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และกำหนดให้ต่าแหน่งของหม้อนึ่งอัดไอน้ำสำหรับห้องปฏิบัติการระดับ 1 ตั้งอยู่ ภายในอาคารเดียวกัน สำหรับห้องปฏิบัติการระดับ 2 ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับห้องปฏิบัติการ และสำหรับห้องปฏิบัติการระดับ 3 ให้ตั้งอยู่ภายในห้องปฏิบัติ การและเป็นไปตามคู่มือ BMBL

22.6 ห้องปฏิบัติการระดับ 2 และระดับ 3 ให้มีตู้ชีวนิรภัย ซึ่งอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีและมีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

#### 3. งานวิศวกรรมไฟฟ้า

23.1 ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างในระดับที่เพียงพอและมีคุณภาพเหมาะสมกับการทำงาน (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในค่าอธิบายประกอบ)

23.2 ห้องปฏิบัติการมีการออกแบบระบบไฟฟ้ากำลังที่มีปริมาณพอเพียงต่อการใช้งาน

2.3.3 ห้องปฏิบัติการใช้อุปกรณ์สายไฟฟ้า เต้ารับ เต้าเสียบที่ได้มาตรฐาน และมีการติดตั้งแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เหมาะสม

2.3.4 ห้องปฏิบัติการมีการต่อสายดิน

2.3.5 ห้องปฏิบัติการไม่มีการต่อสายไฟพ่วง ในกรณีที่จำเป็นการต่อสายไฟพ่วงไม่ควรนานเกิน กว่า 8 ชั่วโมง โดยสายไฟพ่วงต้องอยู่ในสภาพที่ดีมีการตรวจสอบสาย ไฟพ่วงก่อนนามาใช้งาน และมีประสิทธิภาพในการรองรับการใช้งานที่เหมาะกับกาลังไฟฟ้า

23.6 ห้องปฏิบัติการมีระบบควบคุมไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการแต่ละห้อง

2.3.7 ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าขึ้นต้น เช่น ฟัวส์ (fuse) เครื่องตัดวงจร (circuit breaker) ที่สามารถใช้งานได้

23.8 ห้องปฏิปัติการติดตั้งระบบแสงสว่างจุกเฉินในปริมาณและบริเวณที่เหมาะสม

23.9 ห้องปฏิบัติการมีระบบไฟฟ้าสำรองด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

2.3.10 ห้องปฏิบัติการตรวจสอบระบบไฟฟ้า และดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

#### 4. งานวิศวกรรมสุขาภับาลและสั่งแวดล้อม

24.1 ห้องปฏิบัติการมีระบบน้ำดีน้ำประปาที่ใช้งานได้ดี มีการเดินท่อและวางแผนผังการเดินท่อน้ำประปาอย่างเป็นระบบและไม่รั่วซึม

242 ห้องปฏิบัติการแยกระบบน้ำทิ้งทั่วไปกับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีและสารชีวภาพออกจากกัน และมีระบบน้ำบัดที่เหมาะสมก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ 243 ห้องปฏิบัติการตรวจสอบระบบสุขาภิบาล และมีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสน้ำเสมอ

#### 5. งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ

25.1 ห้องปฏิบัติการมีระบบระบายอากาศที่เหมาะสมกับการทำงานและสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในคำอธิบายประกอบ)

252 ห้องปฏิบัติการติดตั้งระบบปรับอากาศในตำแหน่งและปริมาณที่เหมาะสมกับการทำงานและสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในคำ อธิบายประทอบ)

25.3 ในกรณีห้องปฏิปติการระดับ 1 และ 2 ไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (ระบบธรรมชาติ) ให้ติดตั้งระบบเครื่องกล เพื่อช่วยในการระบาย อากาศในบริเวณที่ลักษณะงานก่อให้เกิดสารพิษหรือกลิ่นไม่พึงประสงค์

25.4 ห้องปฏิบัติการตรวจสอบระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ และมีการดูแลและป่ารุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

#### 6. งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร

26.3 ในห้องปฏิบัติการมีทางหนีไฟและป้ายบอกทางหนีไฟที่ได้มาตรฐาน และมีการติดตั้งตามที่กฎหมายกำหนด

2.6.4 ห้องปฏิบัติการมีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ตามที่กฎหมายกำหนด

26.5 อาคารปฏิบัติการมีระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดมีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือเทียบเท่าตามที่กฎหมายกำหนด

26.6 ห้องปฏิบัติการมีระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงหรือเทียบเท่าตามที่กฎหมายกำหนด

26.7 ห้องปฏิบัติการมีระบบติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน เช่น โทรศัพท์สำนักงาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือระบบอินเตอร์เน็ตและระบบไร้สายอื่น ๆ

26.8 ห้องปฏิบัติการมีป้ายสัญลักษณ์ "อันตรายทางชี้วภาพ"ติดที่ประตูรวมถึงระบุขุ้อมูลลงในป้าย เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจาเพาะอื่น ๆ ของห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามที่กฎหมายทำหนดและตามเกณฑ์ของศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศปอส.) 26.9 ห้องปฏิบัติการมีการเตรียบความพร้อมและตอบไต้เหตุจุกเฉิน โดยมีอุปกรณ์หรือน้ำเกลือสำหรับล้างตา

้ในกรณีที่ไม่มีอุปกรณ์หรือที่ล้างตาฉุกเฉิน (emergency eye wash equipment) ให้ใช้นำเกลือแทนได้ และไม่มีข้อกาหนดเรื่องระยะเวลาขั้นต่ำในการชำระล้างตา เนื่องจากเป็นการชำระเชื้อโรคออกจากร่างกาย มิใช่การลดความเข้มข้นของสารเคมีหรือลดความรุนแรงของการบาดเจ็บจากสารเคมี

2.6.10 ห้องปฏิบัติการมีการเตรียมความพร้อมและตอบได้เหตุฉุกเฉิน โดยมีชุดปฐมพยาบาล

2.6.11 ห้องปฏิบัติการมีการเตรียมความพร้อมและตอบได้เหตุฉุกเฉิน โดยมีชุดจัดการสารชีวภาพรั่วไหล (biological spill kit) อย่างน้อยต้องประกอบด้วยน้ำยาฆ่า เชื้อ วัสดุดูดซับ อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดปฏิบัติการ ถุงมือยาง แว่นตานิรภัย และหน้ากากอนามัย รวมทั้งอุปกรณ์สำหรับเก็บวัสดุปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น ปากคิบ ชุดโภยผง ถุงใส่ขยะติดเชื้อ

#### ໄມ່ໃช่ / ໄມ່ມี

#### 1. มาตรการทั่วไป

1.1.10 ถังขยะต้องมีฝาปิดซึ่งสามารถเปิดโดยไม่ใช้มือสัมผัส

#### 2. มาตรการพิเศษ

12.25 ต้องมีการจัดทำบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสารชีวภาพ และมีมาตรการป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นเข้าถึงข้อมูล

#### 6. งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสี่อสาร

2.6.1 อาคารปฏิบัติการมีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (manual fire alarm system) หรือระบบเตือนภัยในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย

2.6.2 ห้องปฏิปัติการมีอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยอุณหภูมิ ความร้อน (heat detector) หรืออุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยควัน ไฟ (smoke detector)

2.6.12 ห้องปฏิบัติการตรวจสอบระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร และมีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

#### ไม่เกี่ยวข้อง

#### 2. งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์ เฟอร์นีเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์

22.7 ห้องปฏิปัติการระดับ 2 ที่ดำเนินการกับ**พิษตางชีวภาพโดยมิได้ดำเนินการกับเชื้อโรค** ให้มีดู้ดูดควันและไอสารเคมี (fume hood) แทนดู้ชีวนิรภัยได้ โดยอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีและมีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

### <u>ภาคผนวก</u>

# แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลห้องปฏิบัติการ (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล CU Lab)

### นิยาม

- ห้องปฏิบัติการ หมายถึง ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีการใช้สารเคมี สารชีวภาพ วัสดุกัมมันตรังสี หรืออุปกรณ์เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ เพื่อการเรียนการสอน การวิจัย หรือการบริการวิชาการ ซึ่งรวมถึง ห้องปฏิบัติการเครื่องมือ (เช่น AAS, XRD, XRF, GC, HPLC, TEM, SEM ๆลๆ) ห้องกล้องจุลทรรศน์ ห้องชั่งสาร ห้องเตรียมสารเคมีหรือเตรียมตัวอย่างสำหรับทำปฏิบัติการ ห้องเตาเผา/เตา อบ ห้องหม้อนึ่งไอน้ำ (autoclave) ห้องสะอาด (clean room) ห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (tissue culture room) เป็นต้น <u>กรณี</u> ห้องปฏิบัติการครอบคลุมบริเวณติดกันมากกว่า 1 ห้อง จะสามารถพิจารณาว่าเป็น 1 ห้องปฏิบัติการได้ ในกรณีที่แต่ละห้องมีลักษณะ กิจกรรมใกล้เคียงกัน และสามารถเดินทะลุเชื่อมถึงกันได้
- 2. **หัวหน้าห้องปฏิบัติการ** หมายถึง ผู้รับผิดชอบในด้านบริหารจัดการ ด้านความเรียบร้อย และด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบ หรือช่วยงานหัวหน้าห้องปฏิบัติการใน ด้านบริหารจัดการ ด้านความเรียบร้อย และด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ

## \* หมายถึง เป็นช่องข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก หากไม่มีข้อมูลในส่วนนี้จะไม่สามารถ login เข้าระบบฯ ได้

### 1. ข้อมูลพื้นฐานห้องปฏิบัติการ

| ชื่อห้องปฏิบัติการ*              | เลขที่ห้อง* | ชั้น*อาคาร*      |
|----------------------------------|-------------|------------------|
| หน่วยงาน (ภาควิชา/หลักสูตร/ ฯลฯ) | ส่วนงาน (คณ | ะ/วิทยาลัย/าลา)* |

### <u>การดำเนินงานในท้องปฏิบัติการ</u>\* (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

|   | ไม่มีกา | ารดำเ | นินง | านเกี่ยว | วกับส | ารเคมี | สารชีวภาพ | หรือรังสี |
|---|---------|-------|------|----------|-------|--------|-----------|-----------|
| _ |         |       |      |          |       |        |           | 1.000.000 |

🛛 มีการใช้สารเคมี

มีการใช้สารชีวภาพ (biological agents / materials) เช่น จุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (genetically modified organisms) กรดนิวคลีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (recombinant and synthetic nucleic acids) พิษ จากสัตว์ (animal toxins) พิษชีวภาพ (biological toxins) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์ (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ชากสัตว์ าลฯ)

มีการดำเนินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และกากกัมมันตรังสี)

### หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

| ชื่อ-สกุล หัวหน้าห้องปฏิบัติการ* |  |
|----------------------------------|--|
| รหัสพนักงาน (ถ้ามี)              | Username CUNET*                              |
| หมายเลขโทรศัพท์สำนักงาน*         | หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน* |
| อีเมล*                           |  |

### เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ\*

- O เป็นบุคคลเดียวกับหัวหน้าห้องปฏิบัติการ (ไม่ต้องกรอกข้อมูลด้านล่าง)
- O เป็นบุคคลอื่น

| ชื่อ-สกุล เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ* |  |
|--|--|
| หมายเลขโทรศัพท์สำนักงาน*                         | หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน* |
| รหัสพนักงาน (ถ้ามี)                              | Username CUNET*                              |
| อีเมล*   |  |

# 4. ผู้แจ้งข้อมูล

| ชื่อ-สกุล        |          |
|------------------|----------|
| อีเมล            | โทรศัพท์ |
| วันที่แจ้งข้อมูล |          |

# \* หมายถึง เป็นช่องข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก หากไม่มีข้อมูลในส่วนนี้จะไม่สามารถ login เข้าระบบฯ ได้

กรุณาส่งข้อมูลที่ ดร. ขวัญนภัส สรโซติ อีเมล Kwannapat.s@chula.ac.th ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม โทรศัพท์ 02 -218 – 5213 Download แบบฟอร์ม ได้ที่ www.shecu.chual.ac.th เมนู "Download" — > แบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab form) — > "แบบฟอร์มแจ้ง ข้อมูลห้องปฏิบัติการ (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล CU Lab)"

# แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล CU Chem-store)

### <u>คำจำกัดความ</u>

 คลังกลางเก็บสารเคมี หมายถึง สถานที่ของส่วนงาน / ส่วนงานย่อย ที่ไม่ได้รวมอยู่ในห้องปฏิบัติการใดห้องปฏิบัติการหนึ่ง มีการนำเข้า และให้บริการเบิกจ่ายสารเคมีสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัย บริการวิชาการ วิเคราะห์ทดสอบ เพื่อ ใช้ในห้องปฏิบัติการ

 เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบ ด้านบริหารจัดการ ด้านความ เรียบร้อย และด้านความปลอดภัยของคลังกลางเก็บสารเคมี

## \* หมายถึง เป็นช่องข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก หากไม่มีข้อมูลในส่วนนี้จะไม่สามารถ login เข้าระบบฯ ได้

### 1. คลังกลางเก็บสารเคมี

| ส่วนงาน                  | ภาควิชา/เ | หน่วยงาน/ส่วนงานย่อย |
|--------------------------|-----------|----------------------|
| สื่วควังถวามถึงเสาะเคยี* |           |                      |
| ขอคลงกล เงเกษส เวเคม"    |           |                      |
| เลขที่ห้อง               | ชั้น*     | .อาคาร/บริเวณ*       |

### 2. ผู้รับผิดชอบคลังกลางเก็บสารเคมี

| ชื่อ* (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆโปรดระบุ) | นามสกุล*                                     |
|--------------------------------------|--|
| รหัสบุคลากร                          | Username CUNET*                              |
| โทรศัพท์สำนักงาน*                    | หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน* |
| อีเมล*                               |  |

## 3. ผู้แจ้งข้อมูล

| ชื่อ-สกุล        |          |
|------------------|----------|
| อีเมล            | โทรศัพท์ |
| วันที่แจ้งข้อมูล |          |

| กรุณาส่งข้อมูลที่ ดร. ขวัญนภัส สรโชติ อีเมล Kwannapat.s@chula.ac.th                            |
|--|
| ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม โทรศัพท์ 02 -218 – 5213  |
| Download แบบฟอร์ม ได้ที่   |
| www.shecu.chual.ac.th เมนู "Download" > แบบสำรวจข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store form) |
| > "แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี (สำหรับ login เข้าระบบฐานข้อมูล CU Chem-store)"       |

| แบบฟอร์มแจ้งผู้รับผิดชอบสำรวจและติดตาม   |
|--|
| ข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store) ประจำส่วนงานย่อย                  |
| * หมายถึง เป็นช่องข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก หากไม่มีข้อมูลในส่วนนี้จะไม่สามารถ login เข้าระบบได้         |
| ส่วนงานย่อย (ภาควิชา/หลักสูตร/ ฯลฯ)*ส่วนงาน (คณะ/วิทยาลัย/ฯลฯ)*  |
| 1. ผู้รับผิดชอบสำรวจและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ  |
| ชื่อ-สกุล *  |
| รหัสพนักงาน (ถ้ามี)  |
| หมายเลขโทรศัพท์สำนักงาน*หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน*                                   |
| อีเมล*   |
| 2. ผู้รับผิดชอบสำรวจและติดตามข้อมูลคลังกลางเก็บสารเคมี   |
| O ส่วนงานย่อยไม่มีคลังกลางเก็บสารเคมี (ไม่ต้องกรอกข้อมูลด้านล่าง)                                      |
| O เป็นบุคคลเดียวกับผู้รับผิดชอบสำรวจและติดตามข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) (ไม่ต้องกรอกข้อมูลด้านล่าง) |
| O เป็นบุคคลอื่น  |
| ชื่อ-สกุล *  |
| หมายเลขโทรศัพท์สำนักงาน*   |
| รหัสพนักงาน (ถ้ามี)  |
| อีเมล*   |
| 3. ผู้แจ้งข้อมูล   |
| ชื่อ-สกุล  |
| อีเมลโทรศัพท์  |
| วันที่แจ้งข้อมูล   |
| ส่งข้อมูลได้ที่  |
| 1. ผู้รับผิดชอบประจำส่วน/คณะของท่าน หรือ   |
| 2. ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (ศปอส.) ที่อีเมล Kwannapat.s@chula.ac.th                 |
| ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม ดร. ขวัญนภัส สรโชติ โทรศัพท์ 02 -218 – 5213                                      |
| Download แบบฟอร์ม ได้ที่ www.shecu.chual.ac.th เมนู "คปอ.ส่วนงาน" — > การสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ และ |
| คลังกลางเก็บสารเคมี > "แบบฟอร์มแจ้งผู้รับผิดชอบสำรวจและติดตาม  |
| ข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store) ประจำส่วนงานย่อย"                 |

# แบบฟอร์มแจ้งข้อมูลผู้รับผิดชอบติดตามข้อมูลความปลอดภัยประจำส่วนงาน

ส่วนงาน (คณะ/สถาบัน/ศูนย์) .....

### 1. ผู้รับผิดชอบติดตามข้อมูลระบบการจัดการสารเคมีและของเสีย (ChemTrack&WasteTrack)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | CUNET    | อีเมล | โทรศัพท์ |
|-------|-----------|----------|-------|----------|
|       |           | Username |       |          |
|       |           |          |       |          |
|       |           |          |       |          |
|       |           |          |       |          |

## 2. ผู้รับผิดชอบติดตามข้อมูลระบบฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab) และคลังกลางเก็บสารเคมี (CU Chem-store)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | CUNET    | อีเมล | โทรศัพท์ |
|-------|-----------|----------|-------|----------|
|       |           | Username |       |          |
|       |           |          |       |          |
|       |           |          |       |          |
|       |           |          |       |          |

| ลงชื่       | ם |
|-------------|---|
| ผู้รายงาน ( | ) |
| วันที่      |   |

| ลงชื่อ                     |
|----------------------------|
| ประธาน ดปล สห้าหน้าส่วนงาน |
|                            |
| วันที                      |
|                            |