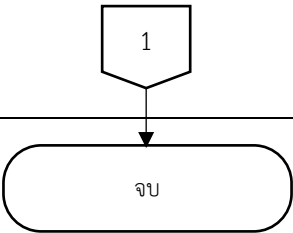


 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชภัฏนครพนม	คู่มือมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure : SOP) (ชื่อคู่มือ) การจัดเตรียมวิชาปฏิบัติการสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	รหัสเอกสาร : 06-03-04	ผู้รับผิดชอบ : งานวิชาการ วิจัยและบริการ วิชาการ ควบคุมโดย : คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี อนุมัติโดย : อธิการบดี
		วันที่บังคับใช้ :	
วัตถุประสงค์	เพื่ออธิบายขั้นตอนและวิธีการที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดเตรียมปฏิบัติการของวิชาปฏิบัติการของสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม		
ตัวชี้วัดสำคัญ	คำสั่งการกำหนดตำแหน่งตามกรอบอัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุน ที่ 1824/2566 งานวิชาการ วิจัยและบริการวิชาการ 3.7 บริการห้องปฏิบัติ		
ขอบเขตงาน	เพื่อการเตรียมความพร้อมในการจัดลำดับงานของห้องปฏิบัติการ		
คำจำกัดความ	คู่มือปฏิบัติการ คือ คู่มือชี้แจงปฏิบัติการในแต่ละสัปดาห์		
หน้าที่ความรับผิดชอบ	งานบริการห้องปฏิบัติการ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม		
เอกสารอ้างอิง	คู่มือปฏิบัติการแต่ละวิชา		
แบบฟอร์มที่ใช้	-แบบฟอร์มการขอใช้เครื่องมือ (ENV-01) -แบบฟอร์มการขอใช้ห้องปฏิบัติ		

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ลำดับ ที่	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการทำงาน (Flow Chart)	ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินงาน	เอกสารที่ เกี่ยวข้อง
		<pre> graph TD Start([เริ่มต้น]) --> Receive[รับตารางสอนปฏิบัติการ
ของเทอมการศึกษา] </pre>			
1.	สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม หรือ ฝ่ายวิชาการ วิจัย และบริการวิชาการ	<pre> graph TD Receive[/รับตารางสอนปฏิบัติการ
ของเทอมการศึกษา/] --> Manual[รับคู่มือปฏิบัติการ] </pre>	- เจ้าหน้าที่รับตารางสอนปฏิบัติการ ของเทอมการศึกษา ในแต่ละปี การศึกษา	1 วัน	
2.	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ วิชาปฏิบัติการ	<pre> graph TD Manual[รับคู่มือปฏิบัติการ] --> Check{ตรวจสอบ} </pre>	- รับมอบคู่มือปฏิบัติงานของปฏิบัติการ ทดสอบ	1 วัน	คู่มือปฏิบัติการ แต่ละวิชา
3.	เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ	<pre> graph TD Check{ตรวจสอบ} -- ไม่ครบ --> Manual[รับคู่มือปฏิบัติการ] Check -- ครบ --> Inform[แจ้งกลับอาจารย์ผู้สอน] </pre>	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการตรวจสอบและ ทวนสอบ อุปกรณ์ สารเคมีที่ต้องใช้ใน การเรียนการสอน และทำการบันทึกลง ในแบบฟอร์มตรวจสอบอุปกรณ์ และ ครุภัณฑ์ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	5 วัน	
4.	เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ	<pre> graph TD Inform[แจ้งกลับอาจารย์ผู้สอน] --> Prepare[เตรียมอุปกรณ์ สารเคมีและ
สถานที่] </pre>	แจ้งผลการตรวจสอบ ต่ออาจารย์ ผู้รับผิดชอบวิชาปฏิบัติการ	1 วัน	
5.	เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ	<pre> graph TD Prepare[เตรียมอุปกรณ์ สารเคมีและ
สถานที่] --> Assistant[เป็นผู้ช่วยดูแลปฏิบัติการ] </pre>	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะทำการ จัดเตรียมอุปกรณ์ให้นักศึกษา ให้มี ความเพียงพอต่อการเรียนของ นักศึกษา โดยจะให้กรอกแบบฟอร์ม การขอใช้เครื่องมือ และให้นักศึกษาลง ชื่อการใช้ห้อง ในแบบฟอร์มการขอใช้ ห้องปฏิบัติการ	1 วัน	-แบบฟอร์มการ ขอใช้เครื่องมือ (ENV-01) -แบบฟอร์มการ ขอใช้ห้อง ปฏิบัติ
6.	เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ	<pre> graph TD Assistant[เป็นผู้ช่วยดูแลปฏิบัติการ] --> CheckRoom{ตรวจสอบห้อง} </pre>	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะคอย ควบคุมการทำปฏิบัติการของนักศึกษา เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากการ ทำปฏิบัติการทดสอบในแต่ละสัปดาห์	1 วัน	
7.	เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ, อาจารย์ผู้รับผิดชอบ วิชาปฏิบัติการ	<pre> graph TD CheckRoom{ตรวจสอบห้อง} --> Inform[แจ้งผลการตรวจสอบและทำการ
บันทึกลงในแบบฟอร์มการใช้ห้อง] </pre>	เมื่อทำการทดสอบเสร็จสิ้น เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการจะทำการตรวจสอบ ความเรียบร้อยของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และสารเคมี ที่ใช้ในการทำ ปฏิบัติการทดสอบ	30 นาที	
8.	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ วิชาปฏิบัติการ	<pre> graph TD Inform[แจ้งผลการตรวจสอบและทำการ
บันทึกลงในแบบฟอร์มการใช้ห้อง] </pre>	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการแจ้งผลการ ตรวจสอบให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา ปฏิบัติการรับทราบ พร้อมลงชื่อ	5 นาที	-แบบฟอร์มการ ขอใช้ห้อง ปฏิบัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ลำดับ ที่	ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการทำงาน (Flow Chart)	ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินงาน	เอกสารที่ เกี่ยวข้อง
			รับทราบในแบบฟอร์มการขอใช้ ห้องปฏิบัติการ		