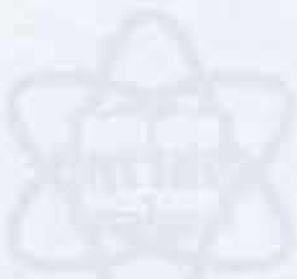


สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
ตอนที่ 1 หลักการและแนวทางการจัดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	4
1. การวางแผนผังห้องปฏิบัติการ	4
2. การจัดห้องปฏิบัติการ	9
3. ครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ	14
4. การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในห้องปฏิบัติการ	22
5. การจัดระบบสาธารณูปโภคในห้องปฏิบัติการ	25
6. การจัดห้องเสริมปฏิบัติการ	29
7. การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ	37
ตอนที่ 2 มาตรฐานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	45
มาตรฐานที่ 1 ด้านขนาดและลักษณะของห้องปฏิบัติการ	46
มาตรฐานที่ 2 ด้านครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ	49
มาตรฐานที่ 3 ด้านการระบายอากาศของห้องปฏิบัติการ	52
มาตรฐานที่ 4 ด้านความสว่างของห้องปฏิบัติการ	53
มาตรฐานที่ 5 ด้านระบบไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการ	55
มาตรฐานที่ 6 ด้านระบบน้ำของห้องปฏิบัติการ	56
มาตรฐานที่ 7 ด้านระบบแก๊สของห้องปฏิบัติการ	57
มาตรฐานที่ 8 ด้านการจัดห้องเสริมปฏิบัติการ	58
มาตรฐานที่ 9 ด้านการบริหารจัดการและความปลอดภัยของ ห้องปฏิบัติการ	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	63
1. ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการ	64
2. การจัดเก็บและการทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อนสารเคมี	67
3. การดูแลและบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการ	71
4. การจัดการและการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์	73
5. ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	75
6. อันตรายของสารเคมี	86
7. แนวทางการป้องกันอันตรายและวิธีกำจัดสารเคมี	99
8. การปฐมพยาบาล	104
9. แหล่งความรู้เกี่ยวกับสารเคมี	106
บรรณานุกรม	108
ภาคผนวก	110
● แบบบันทึกการประเมินผลการจัดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (แบบบันทึกที่ 1)	112
● แบบบันทึกการสรุปผลการประเมินการจัดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (แบบบันทึกที่ 2)	125



ชื่อหนังสือ

คู่มือการจัดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

ชื่อผู้แต่ง

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

924 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-4021 ต่อ 3102, 3106 โทรสาร 0-2392-3596

Website : [http:// www.ipst.ac.th](http://www.ipst.ac.th)

พิมพ์ครั้งที่ 1

ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553

จำนวนพิมพ์

3,000 เล่ม



113823

จัดพิมพ์และจัดจำหน่าย บริษัท อินเตอร์เอดูเคชัน ซัพพลายส์ จำกัด

88, 90 หมู่ 1 ซอยเพชรเกษม 98/1 ถนนเพชรเกษม

แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

โทรศัพท์ 0-2809-1767-9, 0-2809-2722 โทรสาร 0-2809-1770

Website : [http:// www.intereducation.co.th](http://www.intereducation.co.th)

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.).

คู่มือการจัดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์.-- กรุงเทพฯ : อินเตอร์เอดูเคชัน ซัพพลายส์, 2553.
128 หน้า.

1. วิทยาศาสตร์--ห้องปฏิบัติการ. I. ชื่อเรื่อง.

507.8

ISBN 978-974-401-298-2

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

เนื้อหาและรูปเล่มในหนังสือเล่มนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ สสวท.

ห้ามคัดลอกไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้ นอกจากจะได้รับอนุญาตจาก สสวท.

