



แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่

๓





แบบฝึกทักษะ

รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี

ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ ๓

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

จัดทำโดย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ

จัดทำเป็นฉบับ e-book ครั้งที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๖๖

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำแบบฝึกทักษะ ฉบับ e-book นี้ขึ้น โดยมีเนื้อหาเช่นเดียวกับแบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ฉบับสิ่งพิมพ์ ที่จัดทำตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ทุกประการ เพื่อให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสามารถ เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับจุดประสงค์ต่าง ๆ ทั้งนี้ สสวท. ขอสงวนสิทธิ์ในแบบฝึกทักษะ ฉบับ e-book นี้ ตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ห้ามผู้ใดทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง เลียนแบบ จำหน่าย หรือ เผยแพร่โดยมิได้รับอนุญาต

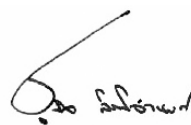
สามารถเข้าถึงสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ของ สสวท. ได้ที่ <http://www.ipst.ac.th/ebook-resource/>

คำชี้แจง

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี มีจุดเน้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถที่ทัดเทียมกับนานาชาติ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาในชีวิตจริงอย่างเป็นระบบ สามารถพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ เป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ และมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งในปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไป โรงเรียนจะเริ่มใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) สสวท. จึงได้จัดทำแบบฝึกทักษะที่สอดคล้องตามมาตรฐานหลักสูตรเพื่อให้โรงเรียนใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้

แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ นี้ ประกอบด้วยเรื่องการใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหาและการคาดการณ์ผลลัพธ์ การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขโดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ การตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม การแสดงวิธีการแก้ปัญหาและการแก้ปัญหอย่างเป็นระบบ การใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้และมารยาทในการใช้งาน การประมวลผลข้อมูลอย่างง่าย การนำเสนอข้อมูลโดยใช้ซอฟต์แวร์ตามวัตถุประสงค์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างชิ้นงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยและเหมาะสม ประโยชน์ของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจัดเนื้อหาตามพัฒนาการของผู้เรียน โดยเน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เชื่อมโยงความรู้สู่การนำไปใช้ในชีวิตจริง ตลอดจนมีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

การจัดทำแบบฝึกทักษะเล่มนี้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการอิสระ คณาจารย์ รวมทั้งครูผู้สอน นักวิชาการ จากสถาบันและสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน จึงขอขอบคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ หากมีข้อเสนอแนะใดที่จะทำให้แบบฝึกทักษะเล่มนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โปรดแจ้ง สสวท. ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง



(ศาสตราจารย์ชูกิจ ลิ้มปิจำนงค์)

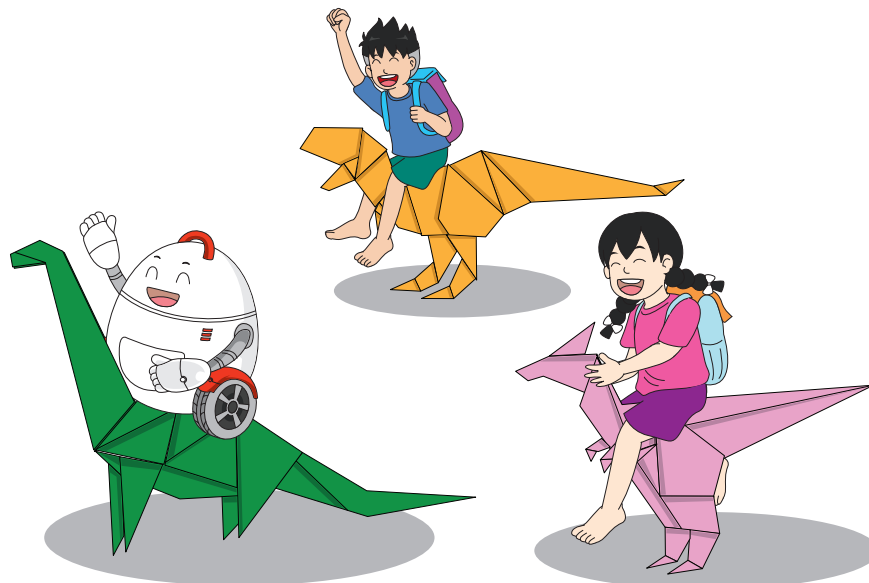
ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ

คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นี้ กำหนดให้ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 20 ชั่วโมง (หรือตามความเหมาะสม) โดยมีการจัดแบ่งเนื้อหาในแต่ละบทตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ เทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

บทที่	ตัวชี้วัด
1	1. แสดงอัลกอริทึมในการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ
2	2. เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม
3	5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต
4	3.ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ 4. รวบรวม ประมวลผล และนำเสนอข้อมูล โดยใช้ซอฟต์แวร์ตามวัตถุประสงค์ 5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต
5	4. รวบรวม ประมวลผล และนำเสนอข้อมูล โดยใช้ซอฟต์แวร์ตามวัตถุประสงค์ 5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต
6	1. แสดงอัลกอริทึมในการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ
7	2. เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม
8	3.ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ 5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต
9	5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต

กำหนดให้ใช้แบบฝึกทักษะเล่มนี้รวมกับการศึกษาเนื้อหาในหนังสือเรียน บทเรียนละ 2 ชั่วโมง (หรือตามความเหมาะสม) ดังนั้นเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และบรรลุตัวชี้วัดตามที่หลักสูตรกำหนดจึงควรนำแบบฝึกทักษะนี้ไปจัดการเรียนรู้ร่วมกับหนังสือเรียน และคู่มือครูวิชาเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ



สารบัญ

บทที่ 1

สไลเดอร์เสียงทาบ

1

ใบกิจกรรมที่ 1.1 สายลับจับผิด

2

ใบกิจกรรมที่ 1.2 ปริศนาของเล่น

4

ใบกิจกรรมที่ 1.3 ปาร์ตี้โดนัท

6

บทที่ 2

เงื่อนไขใส่ช่อง ปุดองใส่ครก

8

ใบกิจกรรมที่ 2.1 ภูเขาทะเลเฮฮา

9

ใบกิจกรรมที่ 2.2 บีชบอล

14

ใบกิจกรรมที่ 2.3 โรงหนังโรงหนาว

17

บทที่ 3

ยีนงในพงไพร

20

ใบกิจกรรมที่ 3.1 แบตเตอรี่ที่รัก

21

ใบกิจกรรมที่ 3.2 สมาร์ทโฟนสมาร์ทไลฟ์

24

ใบกิจกรรมที่ 3.3 สายสืบไอที

25

บทที่ 4

พับไดโนเสาร์ให้คุณป่า แล้วพับเสื้อผ้าใส่กระเป๋า

29

ใบกิจกรรมที่ 4.1 เว็บบราวเซอร์

30

ใบกิจกรรมที่ 4.2 ท่องโลกเว็บไซต์

32

ใบกิจกรรมที่ 4.3 สัตว์เลี้ยงแสนรัก

34