



โครงสร้างรายวิชา

วิชาคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมและ
วิทยาการคำนวณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เพิ่มเติม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

รายวิชา คอมพิวเตอร์

เวลา 40 ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สมรรถนะหลัก ระดับสมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
1	ความปลอดภัยบนโลกออนไลน์	ผ.1	สมรรถนะที่ 1 สมรรถนะการจัดการตนเอง - การจัดการปัญหา/วิกฤต สมรรถนะที่ 5 สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง - พลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ สมรรถนะที่ 6 สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทย์การอย่างยั่งยืน - การสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทย์การเทคโนโลยี (รู้เท่าทันเทคโนโลยี)	- ข้อมูลส่วนตัวคืออะไร และข้อมูลที่ไม่ควรเปิดเผย (ชื่อ-นามสกุล, ที่อยู่, เบอร์โทร, โรงเรียน, รูปถ่าย, รหัสผ่าน) - การตั้งรหัสผ่านและการรักษาความปลอดภัย - การระวังคนแปลกหน้าออนไลน์ และสถานการณ์จำลองภัยมีจนาชีพ - มารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ต และ การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี	๔	๕

2	AI สำหรับเด็ก	ผ.1,ผ.2	สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง - ด้านการคิดสร้างสรรค์ สมรรถนะที่ 3 สมรรถนะการสื่อสาร - การสื่อสารผ่านภาษาและภาพ สมรรถนะที่ 5 สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง - พลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ สมรรถนะที่ 6 สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน - การสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี (รู้เท่าทันเทคโนโลยี)	- AI คืออะไร และ AI รอบตัวเรา (Siri, Google Assistant, AI วาดภาพ/แต่งนิทาน) - ประโยชน์ของ AI ในชีวิตประจำวัน - การทดลองใช้ AI สร้างภาพ "สัตว์ในจินตนาการ" - การทดลองใช้ AI สร้างภาพ "สัตว์ในจินตนาการ"	4	๙
3	การสร้างสื่อดิจิทัลด้วยโปรแกรม Paint	ผ.2	สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง - ด้านการคิดสร้างสรรค์ (ผลิตผลงานออกมาโดยอาศัยต้นแบบ) สมรรถนะที่ 3 สมรรถนะการสื่อสาร - การสื่อสารผ่านภาษาและภาพ	- รู้จักเครื่องมือพื้นฐานในโปรแกรม Paint - การออกแบบการ์ดอวยพร (วันเกิด/วันแม่) พร้อมแทรกข้อความ - การปรับขนาดเส้น การไล่ระดับสี การคัดลอก (Ctrl+C) และวางวัตถุ (Ctrl+V)	2	6
สอบกลางภาคเรียนที่ 1 ผลการเรียนรู้ที่ 1-2						๑๐

	การใช้โปรแกรมพื้นฐาน ฝึกพิมพ์	ผ.๓-๖	สมรรถนะที่ 1 สมรรถนะการจัดการตนเอง - การจัดการปัญหา/วิกฤต สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง - ด้านการคิดสร้างสรรค์ สมรรถนะที่ 3 สมรรถนะการสื่อสาร - เลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสม สมรรถนะที่ 4 สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม - กระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง สมรรถนะที่ 6 สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทย์การอย่างยั่งยืน -- การสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี (รู้เท่าทันเทคโนโลยี)	- รู้จักโปรแกรมพิมพ์ข้อความ (Microsoft Word) และส่วนประกอบหน้าจอ -- การใช้แป้นพิมพ์, ตำแหน่งตัวอักษร, ฝึกพิมพ์พยัญชนะ สระ ตัวเลข - การตั้งค่านำกระดาษ พิมพ์คำ/ประโยคสั้น ๆ และปรับรูปแบบข้อความ - การสร้าง จัดการ และบันทึกงานลงฟลเดอร์ในไดรฟ์ต่าง ๆ - การแทรกรูปภาพ การสร้างชิ้นงานแต่งเรื่องจากภาพ - การสร้างการ์ด/โปสเตอร์ สรุปนำเสนอผลงาน และฝึกส่งพิมพ์งาน	10	10
สอบปลายภาคเรียนที่ 1 ผลการเรียนรู้ที่ ๓-๖						10
๕	การคิดอย่างเป็นขั้นตอน (Computational Thinking)	ผ.๗	สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง - ด้านการคิดเชิงระบบ (ระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ) - ด้านการคิดแก้ปัญหา	- การเรียงลำดับขั้นตอนกิจกรรมในชีวิตประจำวัน - เกมฝึกคิดเป็นลำดับ (เกมเดินตามคำสั่ง, เกม XO) - การแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพสัญลักษณ์ หรือข้อความ	6	6
๖	อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	ผ.1, ผ.4, ผ.6	สมรรถนะที่ 3 สมรรถนะการสื่อสาร - เลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสม สมรรถนะที่ 5 สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง - พลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่	- อินเทอร์เน็ตคืออะไร และการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต - การเลือกใช้เว็บไซต์ที่เหมาะสมสำหรับเด็ก	4	4

			สมรรถนะที่ 6 สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทย์การอย่างยั่งยืน - การสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี (รู้เท่าทันเทคโนโลยี)	- มารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ตและการแสดงความคิดเห็นอย่างสุภาพ		
๗	การเขียนโปรแกรมอย่างง่าย (Coding & ScratchJr)	ผ.๘	สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง - ด้านการคิดแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์ สมรรถนะที่ 3 สมรรถนะการสื่อสาร - เลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสม	- รู้จัก ScratchJr/Code.org บล็อกคำสั่ง และสัญลักษณ์ Flowchart - การส่งเคลื่อนที่ตัวละคร เพิ่มฉากเสียง และข้อความ - การเขียนลำดับคำสั่งต่อเนื่อง - การสร้างนิทานเคลื่อนไหว และการสร้างเกมง่าย ๆ - การนำเสนอผลงาน Coding	6	10
สอบกลางภาคเรียนที่ 2 ผลการเรียนรู้ที่ 5-6						10
๘	โครงการบูรณาการ (Mini Project)	ผ.1 - ผ.8	สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง - ด้านการคิดแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์ สมรรถนะที่ 3 สมรรถนะการสื่อสาร - เลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสม สมรรถนะที่ 4 สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม - ทำงานร่วมกันตามลำดับขั้นตอน สมรรถนะที่ 6 สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทย์การอย่างยั่งยืน - การสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี (รู้เท่าทันเทคโนโลยี)		4	10
สอบกลางภาคเรียนที่ 2 ผลการเรียนรู้ที่ 5-๘					40	๑00

