

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมคอมพิวเตอร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คำอธิบายรายวิชาคอมพิวเตอร์

รหัสวิชา ว ๑๑๓๐๒
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาและเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย รู้จักข้อมูลส่วนตัว การปกป้องข้อมูลส่วนตัว การป้องกันตนเองจากมิจฉาชีพ การรู้จักปฏิเสธเมื่อถูกชักชวนจากคนแปลกหน้าจากสื่อออนไลน์ ประโยชน์และโทษของเทคโนโลยี ข้อควรปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยี รู้จักการแบ่งเวลาในการใช้โทรศัพท์มือถือ ไอแพด หรือคอมพิวเตอร์อย่างเหมาะสม เรียนรู้การโปรแกรมที่ใช้ท่องเว็บไซต์ (Web Browser) ได้แก่ Google Chrome, Mozilla Firefox , Brave , Microsoft Edge , Opera รู้จักการสืบค้นข้อมูลจาก Google แบบทั้งหมด รูปภาพ วิดีโอ ซ็อบปิ้ง หนังสือ ข่าวสาร Google maps เรียนรู้การใช้งานโปรแกรม Canva เบื้องต้นแบบไม่ลงชื่อเข้าใช้ ส่วนประกอบของโปรแกรม Canva เมนูดีไซน์ (Design) องค์ประกอบ (Element) ข้อความ (Text) วาด (Paint) การใช้งานเมนูดีไซน์ (Design) หรือแม่แบบในการสร้างผลงาน การเปลี่ยนสีแม่แบบ การย่อ/ขยายองค์ประกอบของแม่แบบ การค้นหาแม่แบบ การเลือกใช้เมนูองค์ประกอบ (Element) การค้นหารูปภาพองค์ประกอบ การเลือกใช้เมนูข้อความ (Text) การเปลี่ยนสีข้อความ การย่อ/ขยายข้อความ การเปลี่ยนรูปแบบข้อความ การเพิ่มเอฟเฟกต์ให้กับข้อความ การเลือกใช้เมนูวาดวาดรูป (Paint) การสไลด์แนะนำตัวเองได้อย่างสร้างสรรค์จากโปรแกรม Canva เรียนรู้ความหมายของอัลกอริทึม การเขียนแสดงอัลกอริทึมในการทำงาน การเขียนรหัสจำลอง (Pseudocode) การเขียนสัญลักษณ์ Flowchart การนำรหัสจำลองมาเขียนในรูปแบบ Flowchart เรียนรู้การใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น ส่วนประกอบของโปรแกรม แถบเมนู แถบเครื่องมือ แนวตั้งเรียกว่า "สดมภ์" (Column) แนวนอนเรียกว่า "แถว" (Row) ช่องสี่เหลี่ยมที่เกิดจากการตัดกันของสดมภ์และแถวเรียกว่า "เซลล์" (Cell) การสร้างตาราง การใส่ตาราง การผสานตาราง การเพิ่ม/ลบ การแทรกตาราง การจัดทำตารางเรียน เรียนรู้การเขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์ Cod.org (Course ๓)

โดยใช้กระบวนการตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้ความรู้และกระบวนการทางเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้งาน และใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องเหมาะสม

เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง มีการจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต ปฏิบัติตนตามข้อตกลงของสังคม และบอกเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันของตนเอง เกิดสมรรถนะการคิดขั้นสูง เสนอแนวทางแก้ปัญหาย่างง่าย ได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระ มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีคิดสร้างสรรค์ เกิดสมรรถนะการสื่อสาร รู้จักประเภทของสื่อใกล้ตัว เกิดสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม มีความมุ่งมั่น กระบวนการทำงานและกิจกรรมของตนเองและ เกิดสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ และปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม เกิดสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน ด้านการสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี

มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์



ผลการเรียนรู้

- 1.สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย รู้จักข้อมูลส่วนตัว การปกป้องข้อมูลส่วนตัว การป้องกันตนเองจากมิจฉาชีพ การรู้จักปฏิเสธเมื่อถูกชักชวนจากคนแปลกหน้าจากสื่อออนไลน์ ประโยชน์และโทษของเทคโนโลยี ข้อควรปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยี รู้จักการแบ่งเวลาในการใช้โทรศัพท์มือถือ ไอแพด หรือคอมพิวเตอร์อย่างเหมาะสม
- 2.รู้จักโปรแกรมที่ใช้ท่องเว็บไซต์ (Web Browser) ได้แก่ Google Chrome, Mozilla Firefox , Brave , Microsoft Edge , Opera รู้จักการสืบค้นข้อมูลจาก Google แบบทั้งหมด รูปภาพ วิดีโอ ซือบปั้ง หนังสือ ข่าวสาร Google maps
- 3.สามารถใช้งานโปรแกรม Canva เบื้องต้นแบบไม่ลงชื่อเข้าใช้ ส่วนประกอบของโปรแกรม Canva รู้จักเมนูดีไซน์(Design) องค์ประกอบ(Element) ข้อความ(Text) วาด(Paint) การใช้งานเมนูดีไซน์(Design) หรือแม่แบบในการสร้างผลงาน การเปลี่ยนสีแม่แบบ การย่อ/ขยายองค์ประกอบของแม่แบบ การค้นหาแม่แบบ การเลือกใช้เมนูองค์ประกอบ(Element) การค้นหารูปภาพองค์ประกอบ (ออกแบบสวนดอกไม้สร้างสรรค์) การเลือกใช้เมนูข้อความ(Text) การเปลี่ยนสีข้อความ การย่อ/ขยายข้อความ การเปลี่ยนรูปแบบข้อความ การเพิ่มเอฟเฟคให้กับข้อความ การเลือกใช้เมนูวาดวาดรูป(Paint) (ออกแบบการ์ดอวยพรวันเกิด, ออกแบบการ์ดอวยพรวันแม่)
- 4.สามารถทำสไลด์แนะนำตัวเองได้อย่างสร้างสรรค์จากโปรแกรม Canva
- 5.รู้จักความหมายของอัลกอริทึม การเขียนแสดงอัลกอริทึมในการทำงาน การเขียนรหัสจำลอง (Pseudocode) การเขียนสัญลักษณ์ Flowchart การนำรหัสจำลองมาเขียนในรูปแบบ Flowchart
- 6.รู้จักการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้น ส่วนประกอบของโปรแกรม แถบเมนู แถบเครื่องมือ แนวตั้งเรียกว่า "สดมภ์" (Column) แนวนอนเรียกว่า "แถว" (Row) ช่องสี่เหลี่ยมที่เกิดจากการตัดกันของสดมภ์และแถวเรียกว่า "เซลล์" (Cell) การสร้างตาราง การใส่สีตาราง พิมพ์ข้อความในตาราง (การบันทึกไฟล์งาน) การผสมตาราง การเพิ่ม/ลบ การแทรกตาราง การจัดทำตารางเรียน
- 7.การเขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์ Cod.org (Course ๓)

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

สมรรถนะหลัก

- 1 สมรรถนะการจัดการตนเอง ระดับที่ ๑ พฤติกรรมบ่งชี้ด้านการจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต
- 2 สมรรถนะการคิดขั้นสูง ระดับที่ ๑ พฤติกรรมบ่งชี้ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์
- 3 สมรรถนะการสื่อสาร ระดับที่ ๑ พฤติกรรมบ่งชี้ด้านการเลือกใช้วิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร
- 4 สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม ระดับที่ ๑ พฤติกรรมบ่งชี้ด้านกระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง
- 5 สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ระดับที่ ๑ พฤติกรรมบ่งชี้ด้านพลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่



สมรรถนะที่ ๖ สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน ระดับที่ ๑ พฤติกรรม
ป่งชี้ด้านการสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี

