คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้นของโรงเรียน

ประกอบด้วยรายวิชาดังนี้

๑. เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

๒. วิทยาศาสตร์พลัง ๑๐

๓. KI : Knowledge Issue

๔. โครงงาน

๕. ประวัติศาสตร์

คำอธิบายรายเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา
รายวิชาเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

ว ๑๑๒๐๖ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

แก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ แสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน หรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ ภาพ หรือข้อความ เขียนโปรแกรมอย่างง่ายแบบลำดับของคำสั่งโดยใช้บัตรคำสั่งหรือสื่ออื่น ๆ ใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ และสร้างของเล่นของใช้ตามคำแนะนำ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาอย่างง่ายตามขั้นตอนการแก้ปัญหา **เชื่อมโยงความรู้กับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน** มีทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวันเบื้องต้น

เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักความสามารถของตนเอง สรุปความเข้าใจของตนเองและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายอย่างเป็นขั้นตอน เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์อย่างคุ้มค่าและปลอดภัย มีความอดทนในการรับและส่งสาร เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง **สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น และสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม** สามารถเลือกใชเทคโนโลยีทำและพัฒนาผลงานที่เป็นชิ้นงาน เป็นสมาชิกที่รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ ไม่ย่อท้อต่อปัญหา กล้าคิด กล้าลอง รู้จักแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน มีวินัย เคารพกฎ กติกา และข้อตกลงในการใช้เทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวคิดอย่างสร้างสรรค์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลายได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนมีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง โรงเรียนและสังคม

ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน เห็นคุณค่าและประโยชน์ของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล สามารถใช้เทคโนโลยีพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย มีมารยาท และมีความรับผิดชอบ รู้จักเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ตามวัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. แก้ปัญหาอย่างง่ายด้วยตนเองหรือทีมโดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ อย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อตัดสินใจแก้ปัญหา มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ จากกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือเกมแบบใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์

๒. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ตรวจสอบ รวบรวม สรุปความเข้าใจจากข้อมูล **เชื่อมโยงความรู้กับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน** และใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการนำเสนอข้อมูลด้วยการวาดภาพ

๓. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม รู้เท่าทัน และปลอดภัย เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง จากการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน **สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น และสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม**

๔. สร้างของเล่นของใช้เพื่อแก้ปัญหาตามที่ต้องการตามคำแนะนำโดยร่วมกันทำงานเป็นทีม

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

ว ๑๒๒๐๖ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

แก้ปัญหาที่กำหนดหรือทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันโดยใช้ การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน แสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน โดยใช้แผนภาพ หรือแผนผัง เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม ใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวันในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ นำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ สื่อสารอย่างเหมาะสม ปลอดภัย สร้างของเล่นของใช้ตามความสนใจ ใช้สิ่งของได้ตามหน้าที่ใช้สอยและใช้อย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาอย่างง่ายตามขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้ผู้เรียนมีรู้จักความสามารถของตนเอง จัดการปัญหาในชีวิตประจำวัน เสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ สื่อสาร และทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเป็นประโยชน์ **เริ่มต้นประยุกต์ใช้เทคโนโลยีง่าย ๆ ในชีวิตประจำวันได้ตามบริบทของตนเอง** รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ใกล้ตัว รักษาข้อมูลส่วนตัว เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง **มีจิตสำนึกต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี** มีความอดทนในการรับและส่งสาร พัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ สร้างและพัฒนาผลงานที่เป็นชิ้นงาน เป็นสมาชิกที่รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ มีจิตสำนึกโดยไม่เป็นสวนหนึ่งที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อส่วนรวม

ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ ไม่ย่อท้อต่อปัญหา กล้าคิด กล้าลอง รู้จักแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน มีวินัย เคารพกฎ กติกา และข้อตกลงในการใช้เทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวคิดอย่างสร้างสรรค์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลายได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนมีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง โรงเรียน และสังคม

ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน เห็นคุณค่าและประโยชน์ของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล สามารถใช้เทคโนโลยีพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย มีมารยาท และมีความรับผิดชอบ รู้จักเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ตามวัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. แก้ปัญหาอย่างง่ายด้วยตนเองหรือทีมโดยใช้การคิดอย่างเป็นขั้นตอน ตรวจสอบ ประเมินความถูกต้อง เสนอความคิดและแสดงขั้นตอนแนวทางแก้ปัญหา มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ จากกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือเกมแบบใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ใช้

๒. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ตรวจสอบ รวบรวม สรุปความเข้าใจจากข้อมูล และใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการนำเสนอข้อมูลรูปแบบแผนที่ความคิด **เริ่มต้นประยุกต์ใช้เทคโนโลยีง่าย ๆ ในชีวิตประจำวันได้ตามบริบทของตนเอง**

๓. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม รู้เท่าทัน และปลอดภัย ปกป้องข้อมูลส่วนตัว เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง จากการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน **มีจิตสำนึกต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี**

๔. สร้างของเล่นของใช้เพื่อแก้ปัญหาตามความสนใจ โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

ว ๑๓๒๐๖ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

แก้ปัญหาหรือทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยแสดงวิธีแก้ปัญหาและระบุเหตุผลที่นำไปสู่คำตอบ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้โดยใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ จากโจทย์สถานการณ์ที่หลากหลาย การตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรม อภิปรายขั้นตอนการสั่งงานแบบต่าง ๆ ที่นำไปสู่ผลลัพธ์เดียวกัน ใช้โปรแกรมค้นหาเพื่อสืบค้นข้อมูลและเข้าถึงแหล่งข้อมูล การรวบรวม ประมวลผล นำเสนอข้อมูล สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย สร้างของเล่นของใช้ตามความสนใจ เลือกและใช้สิ่งของได้ตามหน้าที่ใช้สอยและใช้อย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ อัลกอริทึมในการแก้ปัญหาอย่างง่าย ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวัน **ใช้เครื่องมือพื้นฐานอย่างเหมาะสมในการสำรวจหรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบริบทในชีวิตประจำวัน**

เพื่อวางแผนการแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ประเมินและตรวจสอบผลของการแก้ปัญหาปรับปรุง จนปัญหาได้รับการแก้ไข และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ สื่อสาร ทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเป็นประโยชน์ มีทัศนคติที่ดีต่อการแก้ปัญหาว่าเป็นเรื่องที่สนุกและท้าทาย ทำและพัฒนาผลงานที่เป็นชิ้นงานที่มีรายละเอียดโดยการดัดแปลงจากความคิดเดิมสิ่งที่มีอยู่ หรือนำสิ่งอื่นมา ทดแทนสิ่งที่ขาด **เริ่มต้นประยุกต์ใช้เทคโนโลยีง่าย ๆ เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของตนเองและสังคม**

ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ ไม่ย่อท้อต่อปัญหา กล้าคิด กล้าลอง รู้จักแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน มีวินัย เคารพกฎ กติกา และข้อตกลงในการใช้เทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวคิดอย่างสร้างสรรค์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลายได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนมีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง โรงเรียนและสังคม

ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน เห็นคุณค่าและประโยชน์ของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล สามารถใช้เทคโนโลยีพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย มีมารยาท และมีความรับผิดชอบ รู้จักเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ตามวัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. แก้ปัญหาอย่างง่ายด้วยตนเองหรือทีม โดยใช้การคิดอย่างเป็นขั้นตอน ตรวจสอบ ประเมินความถูกต้อง เสนอความคิดแสดงวิธีแก้ปัญหาและระบุเหตุผลที่นำไปสู่คำตอบ มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ จากกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเกมแบบใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ใช้

๒. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ตรวจสอบ รวบรวม สรุปความเข้าใจจากข้อมูล ประเมินความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมค้นหาเพื่อสืบค้นข้อมูลเข้าถึงแหล่งข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลรูปแบบแผนภาพหรือแผนภูมิ **สามารถใช้เครื่องมือพื้นฐานอย่างเหมาะสมในการสำรวจหรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบริบทในชีวิตประจำวัน**

๓. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม รู้เท่าทัน และปลอดภัย รับและส่งสาร จับประเด็นสำคัญ หรือวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารได้ อธิบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับสารประเภทต่าง ๆ เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง จากการติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่ใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน

๔. สร้างของเล่นของใช้เพื่อแก้ปัญหาตามความสนใจ สามารถจินตนาการและเสนอความคิด โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิม โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ **เริ่มต้นประยุกต์ใช้เทคโนโลยีง่าย ๆ เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของตนเองและสังคม**

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้