**คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 144 ชั่วโมง**

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและดูบทโฆษณา ข่าว และเหตุการณ์ประจำวัน วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ แล้วการพูดเพื่อแสดงความรู้สึกความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์อย่างมีมารยาท เหมาะสมด้วยความมั่นใจ พูดปฏิเสธ และพูดโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งพูดแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์ อ่านออกเสียงและบอกความหมายบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสม และไพเราะ อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟและอินโฟกราฟิก จากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความหมายของข้อมูลแล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตลอดจนมีมารยาทในการอ่าน .อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งวรรณคดีและวรรณกรรม แล้วสามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความ สรุปความ วิเคราะห์ ตีความ แสดงความคิดเห็น และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง โดยยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนมีนิสัยรักการอ่าน เขียนสื่อสาร เชนคําขวัญ คําอวยพร คําแนะนําและคําอธิบายแสดงขั้นตอน ด้วยลายมือที่เป็นไปตามมาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย โดยใช้คำได้ถูกต้อง และเหมาะสมในการเขียน มีความสวยงาม ความเป็นระเบียบ และมารยาทในการเขียน เขียนยอความจากสื่อตางๆ เชน นิทาน ความ เรียงประเภทตางๆ ประกาศ แจงความ แถลงการณ จดหมาย คําสอน โอวาท คําปราศรัย เขียนจดหมายถึงผูปกครองและญาติ เขียนแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยอ้างอิงที่มาของข้อมูลโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น เขียนโครงเรื่อง แผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนบรรยายเรื่องตามจินตนาการ และเขียนเรียงความ เพื่อสื่อสารความคิดของตนเองด้วยภาษาที่ถูกต้อง เหมาะสม ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนในสถานการณ์ต่างๆ สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นเหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ ตลอดจนเรียนรู้ภาษาถิ่นอื่น .ใช้คำยืม คำราชาศัพท์ สำนวน ภาษาไทยมาตรฐานได้อย่างถูกต้องและใช้ประโยคสื่อสารได้ถูกต้องตามหลักภาษาและเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษา

**ผลลัพท์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5/ LO6/ LO7/ LO8/ LO9/ L10/ LO11/ LO12

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1. การจัดการตนเอง (Self-Management: SM)

2. การคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking : HOT)

3. การสื่อสา**ร** (Communication: CM)

4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration: TC)

5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-Th-501 ฟังและดูบทโฆษณา ข่าว และเหตุการณ์ประจำวัน วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ แล้วการพูดเพื่อแสดงความรู้สึกความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์อย่างมีมารยาท เหมาะสมด้วยความมั่นใจ

LO-Th-502 พูดโน้มน้าว เช่นการเลือกตั้งกรรมการนักเรียน การรณรงค์ด้านต่างๆ พูดปฏิเสธ และพูดโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งพูดแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์

LO-Th-503 อ่านออกเสียงและบอกความหมายบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสม และไพเราะ

LO-Th-504 อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟและอินโฟกราฟิก จากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความหมายของข้อมูลแล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตลอดจนมีมารยาทในการอ่าน

LO-Th-505 อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งวรรณคดีและวรรณกรรม แล้วสามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความ สรุปความ วิเคราะห์ ตีความ แสดงความคิดเห็น และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง โดยยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนมีนิสัยรักการอ่าน

LO-Th-506 เขียนสื่อสาร เชนคําขวัญ คําอวยพร คําแนะนําและคําอธิบายแสดงขั้นตอน ด้วยลายมือที่เป็นไปตามมาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย โดยใช้คำได้ถูกต้อง และเหมาะสมในการเขียน มีความสวยงาม ความเป็นระเบียบ และมารยาทในการเขียน

LO-Th-507 เขียนยอความจากสื่อตางๆ เชน นิทาน ความ เรียงประเภทตางๆ ประกาศ แจงความ แถลงการณ จดหมาย คําสอน โอวาท คําปราศรัย เขียนจดหมายถึงผูปกครองและญาติ เขียนแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยอ้างอิงที่มาของข้อมูลโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น

LO-Th-508 เขียนโครงเรื่อง แผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนบรรยายเรื่องตามจินตนาการ และเขียนเรียงความ เพื่อสื่อสารความคิดของตนเองด้วยภาษาที่ถูกต้อง เหมาะสม

LO-Th-509 ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนในสถานการณ์ต่างๆ สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นเหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ ตลอดจนเรียนรู้ภาษาถิ่นอื่น

LO-Th-5010 ใช้คำยืม คำราชาศัพท์ สำนวน ภาษาไทยมาตรฐานได้อย่างถูกต้องและใช้ประโยคสื่อสารได้ถูกต้องตามหลักภาษาและเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษา

LO-Th-5011 แต่งบทร้อยกรองประเภทกาพย์ยานี11 ได้ถูกต้องและมีวรรณศิลป์ นำไปใช้ประกอบการพูด การนำเสนอ หรือการเขียนด้วยวิธีการที่น่าสนใจ

LO-Th-502 มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยในเรื่องจำแนกการใช้คำ การแต่งประโยคภาษาพูด ภาษาเขียน และ แต่งบทร้อยกรองขนาดสั้น แล้วร่วมกันพิจารณาและสรุปฉันทลักษณ์และ ตลอดจนเข้าใจความหลากหลายของผู้อื่นโดยเรียนรู้ผ่านภาษาถิ่นและใช้ภาษาไทยมาตราฐานในสถานการณ์ต่าง ๆ เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ

**คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 144 ชั่วโมง**

ศึกษาเกี่ยวกับการ ใช้จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 ในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตจริง และแสดงจำนวนโดยใช้สัญลักษณ์แสดงจำนวน มีความเข้าใจเกี่ยวกับเศษส่วน ทศนิยม บอก อ่านและเขียนทศนิยม แสดงปริมาณของสิ่งต่างๆในชีวิตจริง บอกค่าประมาณของจำนวนนับ ทศนิยม จากสถานการณ์ต่างๆอธิบาย แสดงความสัมพันธ์ของความหมาย การอ่าน และการเขียนเศษส่วนแท้ เศษเกิน จำนวนคละ และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง เศษส่วนที่เท่ากับจำนวนนับ การเขียนจำนวนนับในรูปเศษส่วน การเขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละและ การเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกิน เศษส่วนที่เท่ากันเศษส่วนอย่างต่ำหลัก ค่าประจำหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับ และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง การเขียนทศนิยมในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม ไม่เกินสองตำแหน่ง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน ที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง ความหมาย การอ่าน และการเขียนร้อยละ การเขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ และ ๑๐๐ ในรูปทศนิยมและ ร้อยละ การเขียนร้อยละในรูปเศษส่วนและทศนิยม การเขียนทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่งในรูปเศษส่วนและร้อยละ สื่อสารและนำเสนอข้อคาดการณ์ และข้อสรุปที่ได้จากความสัมพันธ์ของแบบรูป สร้างแบบรูปและแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ค้นหาวิธี สำรวจสถานการณ์ เลือกใช้วิธีการต่างๆในการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร และระคน ของเศษส่วนและจำนวนคละได้อย่างคล่องแคล่ว โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสมบัติต่างๆ เลือกใช้วิธีการต่างๆ ในการหา ผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหารและ ระคน ของทศนิยมได้อย่างคล่องแคล่วโดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสมบัติต่างๆเกี่ยวกับจำนวนและอาจใช้เทคโนโลยีช่วยในการประมาณผลลัพธ์หรือตรวจสอบผลลัพธ์และอาจใช้เทคโนโลยีช่วยในการประมาณผลลัพธ์หรือตรวจสอบผลลัพธ์ ขยายแนวคิดเกี่ยวกับเศษส่วน ทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง ไปสู่การสร้างความเข้าใจผ่านการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ โดยเลือกใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย สร้างความเข้าใจเรื่องร้อยละหรือเปอร์เซนโดยต่อยอดแนวคิดจากความหมายเศษส่วนและทศนิยม โดยการเรียนรู้ที่เหมาะสมและอาจใช้เทคโนโลยีช่วยในการแก้ปัญหาด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่นอย่างมุมานะ สำรวจสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลาในชีวิตจริงและลงมือแก้ปัญหา เปรียบเทียบระยะเวลา โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วย ตรวจสอบและระบุเกี่ยวกับ ส่วนประกอบและลักษณะของจุด เส้นตรงส่วนของเส้นตรง รังสี มุม พร้อมทั้งเขียนแสดงด้วยสัญลักษณ์ วัดขนาด บอกชนิดของมุมและสร้างมุมขนาดต่างๆ อธิบายสมบัติของเส้นขนาน สร้างเส้นขนานและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ จำแนก สร้าง รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานรูปสี่เหลี่ยมคางหมู รูปสี่เหลี่ยม รูปว่าว รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส อธิบายลักษณะของรูปสี่เหลี่ยมแต่ละชนิด และสร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ บอกลักษณะ ส่วนประกอบ มุมภายในของรูปสามเหลี่ยม ความสัมพันธ์ และจำแนก รูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ จำแนกและ บอกลักษณะส่วนต่างๆของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม พร้อมทั้งสร้าง แบบจำลองรูปเรขาคณิตสามมิติแต่ละชนิดพร้อมให้เหตุผล สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการหาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก นำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ อธิบายสมบัติ เส้นตั้งฉาก สร้างเส้นขนาน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ จำแนก อธิบายลักษณะ และสร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ หาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลียมชนิดต่างๆและนำไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมในสถานการณ์ต่างๆ อ่าน วิเคราะห์ แปลความหมายของข้อมูล จากแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น ใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ คาดการณ์ ตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างรู้เท่าทัน ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูลและการจัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น ได้อย่างเหมาะสมโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ตั้งคำถามหรือข้อสงสัย จากประเด็นปัญหาที่สนใจ หรือปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนหรือชุมชน ประเมินและเลือกวิธีการเก็บรวบรวมจัดการและนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟเส้น วิเคราะห์แปลความหมายข้อมูลและใช้ข้อมูลแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆผ่านการทำงานเป็นทีมอย่างมุมานะ และกระตือรือร้น

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5/ LO6/ LO7/ LO8 /LO9/ LO10/ LO11/ LO12

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1. การจัดการตนเอง (Self-Management: SM)

2. การคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking : HOT)

3. การสื่อสา**ร** (Communication: CM)

4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration: TC)

5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-Math-501 ใช้จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 ในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตจริง และแสดงจำนวนโดยใช้สัญลักษณ์แสดงจำนวน มีความเข้าใจเกี่ยวกับเศษส่วน ทศนิยม บอก อ่านและเขียนทศนิยม แสดงปริมาณของสิ่งต่างๆในชีวิตจริง บอกค่าประมาณของจำนวนนับ ทศนิยม

LO-Math-502 จากสถานการณ์ต่างๆ อธิบาย แสดงความสัมพันธ์ของความหมาย การอ่าน และการเขียนเศษส่วนแท้ เศษเกิน จำนวนคละ และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง เศษส่วนที่เท่ากับจำนวนนับ

การเขียนจำนวนนับในรูปเศษส่วน การเขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละและ การเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกิน เศษส่วนที่เท่ากันเศษส่วนอย่างต่ำ หลัก ค่าประจำหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับ และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่งการเขียนทศนิยมในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม ไม่เกินสองตำแหน่ง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน ที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง ความหมาย การอ่าน และการเขียนร้อยละ การเขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ และ ๑๐๐ ในรูปทศนิยมและ ร้อยละการเขียนร้อยละในรูปเศษส่วoและทศนิยม การเขียนทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่งในรูปเศษส่วนและร้อยละ

LO-Math-503 สื่อสารและนำเสนอข้อคาดการณ์ และข้อสรุปที่ได้จากความสัมพันธ์ของแบบรูป สร้างแบบรูปและแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ

LO-Math-504 ค้นหาวิธี สำรวจสถานการณ์ เลือกใช้วิธีการต่างๆในการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร และระคน ของเศษส่วนและจำนวนคละได้อย่างคล่องแคล่ว โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสมบัติต่างๆ

เลือกใช้วิธีการต่างๆ ในการหา ผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหารและ ระคน ของทศนิยมได้อย่างคล่องแคล่วโดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสมบัติต่างๆเกี่ยวกับจำนวนและอาจใช้เทคโนโลยีช่วยในการประมาณผลลัพธ์หรือตรวจสอบผลลัพธ์ และอาจใช้เทคโนโลยีช่วยในการประมาณผลลัพธ์หรือตรวจสอบผลลัพธ์

LO-Math-505ขยายแนวคิดเกี่ยวกับเศษส่วน ทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง ไปสู่การสร้างความเข้าใจผ่านการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ โดยเลือกใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย สร้างความเข้าใจเรื่องร้อยละหรือเปอร์เซนโดยต่อยอดแนวคิดจากความหมายเศษส่วนและทศนิยม โดยการเรียนรู้ที่เหมาะสมและอาจใช้เทคโนโลยีช่วยในการแก้ปัญหาด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่นอย่างมุมานะ

LO-Math-506 สำรวจสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลาในชีวิตจริงและลงมือแก้ปัญหา เปรียบเทียบระยะเวลา โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วย

LO-Math-507 ตรวจสอบและระบุเกี่ยวกับ ส่วนประกอบและลักษณะของจุด เส้นตรงส่วนของเส้นตรง รังสี มุม พร้อมทั้งเขียนแสดงด้วยสัญลักษณ์ วัดขนาด บอกชนิดของมุมและสร้างมุมขนาดต่างๆ อธิบายสมบัติของเส้นขนาน สร้างเส้นขนานและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

LO-Math-508 จำแนก สร้าง รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานรูปสี่เหลี่ยมคางหมู รูปสี่เหลี่ยม รูปว่าว รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส อธิบายลักษณะของรูปสี่เหลี่ยมแต่ละชนิด และสร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆบอกลักษณะ ส่วนประกอบ มุมภายในของรูปสามเหลี่ยม ความสัมพันธ์ และจำแนก รูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ

LO-Math-509 จำแนกและ บอกลักษณะส่วนต่างๆของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม พร้อมทั้งสร้าง แบบจำลองรูปเรขาคณิตสามมิติแต่ละชนิดพร้อมให้เหตุผล สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการหาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก นำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

LO-Math-5010อธิบายสมบัติ เส้นตั้งฉาก สร้างเส้นขนาน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ จำแนก อธิบายลักษณะ และสร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ หาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลียมชนิดต่างๆและนำไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมในสถานการณ์ต่างๆ

LO-Math-5011 อ่าน วิเคราะห์ แปลความหมายของข้อมูล จากแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น ใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ คาดการณ์ ตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างรู้เท่าทัน ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูลและการจัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น ได้อย่างเหมาะสมโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

LO-Math-5012 ตั้งคำถามหรือข้อสงสัย จากประเด็นปัญหาที่สนใจ หรือปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนหรือชุมชน ประเมินและเลือกวิธีการเก็บรวบรวมจัดการและนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟเส้น วิเคราะห์แปลความหมายข้อมูลและใช้ข้อมูลแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆผ่านการทำงานเป็นทีมอย่างมุมานะ และกระตือรือร้น

**คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 108 ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับการอธิบายการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวระบบย่อยอาหาร ตระหนักถึงการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงตามสถานการณ์ในชุมชน หรือตามสถานการณ์ต่างๆ และไม่ประพฤติตนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียง บันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยีตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง สร้างแบบจำลองและอธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และลูกเห็บ แลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน ตั้งคำถาม สร้างแบบจำลองวัฏจักรน้ำ ตามความสนใจ และนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน สังเกต ตั้งคำถาม ลงข้อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็นที่อยู่อาศัยและการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหารและสายใยอาหารจากข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลได้ สามารถนำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ หรือใช้เทคโนโลยีในการทำเสนอ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย สังเกตและอธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า สร้างแบบจำลองและคาดการณ์ รูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าและสามารถนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ เป็นต้น ได้อย่างสมเหตุสมผล สังเกตและสร้างแบบจำลองกลุ่มดาวบนท้องฟ้า นำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ หรือโปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆตามความถนัดอย่างถูกต้องเหมาะสมวิเคราะห์ และสังเกตพฤติกรรมหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวที่ก่อให้เกิดโลกร้อน ภายในชุมชน นำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนที่ช่วยลดโลกร้อนให้กับผู้อื่น ด้วยภาษา ภาพ แผนผัง หรือโปรแกรมต่าง ด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ สังเกตและอธิบายผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆ บนโลก ใช้เครื่องชั่งสปริง และระบุหน่วยในการชั่งน้ำหนักของวัตถุ และอธิบายสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุจากหลักฐานที่รวบรวมได้สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วย ภาพ วีดิโอ แผนภูมิ แผนผัง หรือตามความสนใจของตนเอง ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน และร่วมกันออกแบบหรือเลือกวิธีการทดลองเพื่ออธิบายสมบัติของของวัสดุที่สามารถนำไฟฟ้าที่พบในสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5/ LO6/ LO7/ LO8/ LO9/ L10

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1. การจัดการตนเอง (Self-Management: SM)

2. การคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking : HOT)

3. การสื่อสา**ร** (Communication: CM)

4. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration: TC)

5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-En-501 ฟังและพูดคำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวโดยเน้นการออกเสียงภาษาอังกฤษ ได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง

LO-En-502 ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคลและสิ่งต่างๆรอบตัว แลกเปลี่ยนความคิดเห็นข้อมูลรวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่น ได้อย่างเหมาะสม

LO-En-503 อ่านและตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ จากบทสนทนา นิทาน เรื่องราวและบทความสั้นๆได้ถูกต้อง

LO-En-504 อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญ บอกรายละเอียดจากบทสนทนา นิทาน บทกลอนสั้นๆ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย แผนภูมิ ได้อย่างถูกต้อง

LO-En-505เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

LO-En-506เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่างๆ ที่สนใจ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

LO-En-507ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆรอบตัว สถานการณ์ ข่าว เหตุการณืหรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม และแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

LO-En-508 แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ผ่านการนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย จากการฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง

LO-En-509 ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

**คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 72 ชั่วโมง/ปี**

อธิบายการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวระบบย่อยอาหาร ตระหนักถึงการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงตามสถานการณ์ในชุมชน หรือตามสถานการณ์ต่างๆ และไม่ประพฤติตนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียง บันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยีตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง สร้างแบบจำลองและอธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และลูกเห็บ แลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน ตั้งคำถาม สร้างแบบจำลองวัฏจักรน้ำ ตามความสนใจ และนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน สังเกต ตั้งคำถาม ลงข้อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็นที่อยู่อาศัยและการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหารและสายใยอาหารจากข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลได้ สามารถนำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ หรือใช้เทคโนโลยีในการทำเสนอ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย สังเกตและอธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า สร้างแบบจำลองและคาดการณ์ รูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าและสามารถนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ เป็นต้น ได้อย่างสมเหตุสมผล สังเกตและสร้างแบบจำลองกลุ่มดาวบนท้องฟ้า นำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ หรือโปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆตามความถนัดอย่างถูกต้องเหมาะสมวิเคราะห์ และสังเกตพฤติกรรมหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวที่ก่อให้เกิดโลกร้อน ภายในชุมชน นำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนที่ช่วยลดโลกร้อนให้กับผู้อื่น ด้วยภาษา ภาพ แผนผัง หรือโปรแกรมต่าง ด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ สังเกตและอธิบายผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆ บนโลก ใช้เครื่องชั่งสปริง และระบุหน่วยในการชั่งน้ำหนักของวัตถุ และอธิบายสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุจากหลักฐานที่รวบรวมได้สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วย ภาพ วีดิโอ แผนภูมิ แผนผัง หรือตามความสนใจของตนเอง ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน และร่วมกันออกแบบหรือเลือกวิธีการทดลองเพื่ออธิบายสมบัติของของวัสดุที่สามารถนำไฟฟ้าที่พบในสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์

**ผลลัพท์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5/ LO6/ LO7/ LO8/ LO9/ L10

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)

2.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

3.การสื่อสา**ร**(Communication: CM)

4.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

5.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-Sci-501 อธิบายการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวระบบย่อยอาหาร ตระหนักถึงการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้อย่างเหมาะสม

LO-Sci-502 วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงตามสถานการณ์ในชุมชน หรือตามสถานการณ์ต่างๆ และไม่ประพฤติตนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียง บันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยีตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง

LO-Sci-503 สร้างแบบจำลองและอธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และลูกเห็บ แลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน

LO-Sci-504 ตั้งคำถาม สร้างแบบจำลองวัฏจักรน้ำ ตามความสนใจ และนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน

LO-Sci-505 สังเกต ตั้งคำถาม ลงข้อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็นที่อยู่อาศัยและการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหารและสายใยอาหารจากข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลได้ สามารถนำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ หรือใช้เทคโนโลยีในการทำเสนอ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย

LO-Sci-506 สังเกตและอธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า สร้างแบบจำลองและคาดการณ์ รูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าและสามารถนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ เป็นต้น ได้อย่างสมเหตุสมผล

LO-Sci-507 สังเกตและสร้างแบบจำลองกลุ่มดาวบนท้องฟ้า นำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ หรือโปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆตามความถนัดอย่างถูกต้องเหมาะสม

LO-Sci-508 วิเคราะห์ และสังเกตพฤติกรรมหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวที่ก่อให้เกิดโลกร้อน ภายในชุมชน นำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนที่ช่วยลดโลกร้อนให้กับผู้อื่น ด้วยภาษา ภาพ แผนผัง หรือโปรแกรมต่าง ด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ

LO-Sci-509 สังเกตและอธิบายผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆ บนโลก ใช้เครื่องชั่งสปริง และระบุหน่วยในการชั่งน้ำหนักของวัตถุ และอธิบายสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุจากหลักฐานที่รวบรวมได้สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วย ภาพ วีดิโอ แผนภูมิ แผนผัง หรือตามความสนใจของตนเอง

LO-Sci-510 ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน และร่วมกันออกแบบหรือเลือกวิธีการทดลองเพื่ออธิบายสมบัติของของวัสดุที่สามารถนำไฟฟ้าที่พบในสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์

**คำอธิบายรายวิชาสังคม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 72 ชั่วโมง / ปี**

ใช้กระบวนการแก้ไขปัญหาตามแนวอริยสัจ ๔ และวิธีการคิด ตามแนวโยนิโสมนสิการในการปฏิบัติตนเพื่อช่วยเหลือเกื้อกูลและ แก้ปัญหาของตนเอง หมู่คณะ และสังคม สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดถึง สิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและ ศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่า ต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง สามารถตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อ และสารสนเทศของสินค้าและ บริการ ติดตามและตรวจสอบข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคใน ชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครอง สิทธิผู้บริโภค สามารถจัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องใน การตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียน อย่างประหยัด คุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และส่วนรวม ค้นหาคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดง พัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัด ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ และประเทศ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และตระหนัก ของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการเคารพ ความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง แสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย เรียนรู้ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้านจากการอ่านเรื่อง ดูภาพ หรือแลกเปลี่ยน ประสบการณ์กับบุคคล และสื่อสารในโลกจริงและโลกเสมือนอย่างเคารพความแตกต่างหลากหลาย ทางวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้าน ติดตาม คาดการณ์แนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติในจังหวัด ภูมิภาคที่ตน อาศัยอยู่และประเทศไทย ด้วยการใช้ แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพจากดาวเทียมและเข้าร่วมกิจกรรม ร่วมเป็นอาสาสมัคร ในการป้องกัน แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในชุมชน โดยร่วมกันกำหนดแนวทาง วางแผน ขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดี และผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเอง และผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อม กับการดำเนินชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ ทำได้โดย ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและ ผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของ บุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจา และความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่น ในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติแบ่งปัน สิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตาม ความเหมาะสม ฝึกการปฏิเสธและไม่ร่วมการกระทำที่เป็น โทษต่อตนเองและต่อผู้อื่น และ เข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัคร ด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของ ชุมชน ตามกำลังของตน สามารถออกแบบช่วงเวลาในการใช้สื่อหรือ สารสนเทศดิจิทัล ในวิถี ชีวิตประจำวันทั้งโลกความจริงและ โลกเสมือนอย่างสมดุล เพื่อสุข ภาวะกายและจิตของตนและ เรียนรู้กลไกเกี่ยวกับเทคโนโลยี ดิจิทัล และสื่อสังคมออนไลน์ ข้อดี ข้อเสีย แล้วนำมาในการสร้างหรือ ส่งต่อข้อมูลสารสนเทศที่เกิด ประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5/ LO6/ LO7/ LO8/ LO9/ L10

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)

2.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

3.การสื่อสา**ร**(Communication: CM)

4.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

5.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-So-501 ใช้กระบวนการแก้ไขปัญหาตามแนวอริยสัจ ๔ และวิธีการคิด ตามแนวโยนิโสมนสิการในการปฏิบัติตนเพื่อช่วยเหลือเกื้อกูลและ แก้ปัญหาของตนเอง หมู่คณะ และสังคม

LO-So-502 สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดถึง สิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและ ศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่า ต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

LO-So-503 สามารถตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อ และสารสนเทศของสินค้าและ บริการ ติดตามและตรวจสอบข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคใน ชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครอง สิทธิผู้บริโภค

LO-So-504 สามารถจัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องใน การตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียน อย่างประหยัด คุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และส่วนรวม

LO-So-505 ค้นหาคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดง พัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัด ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ และประเทศ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และตระหนัก ของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการเคารพ ความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง แสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย

LO-So-506 เรียนรู้ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้านจากการอ่านเรื่อง ดูภาพ หรือแลกเปลี่ยน ประสบการณ์กับบุคคล และสื่อสารในโลกจริงและโลกเสมือนอย่างเคารพความแตกต่างหลากหลาย ทางวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้าน

LO-So-507 ติดตาม คาดการณ์แนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติในจังหวัด ภูมิภาคที่ตน อาศัยอยู่และประเทศไทย ด้วยการใช้ แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพจากดาวเทียมและเข้าร่วมกิจกรรม ร่วมเป็นอาสาสมัคร ในการป้องกัน แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในชุมชน โดยร่วมกันกำหนดแนวทาง วางแผน ขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดี และผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเอง และผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อม กับการดำเนินชีวิต

LO-So-508 สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ ทำได้โดย ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและ ผู้อื่นเคารพในความหลากหลายของ บุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจา และความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่น ในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติแบ่งปัน สิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตาม ความเหมาะสม

LO-So-509 ฝึกการปฏิเสธและไม่ร่วมการกระทำที่เป็น โทษต่อตนเองและต่อผู้อื่น และเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัคร ด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของ ชุมชน ตามกำลังของตน

LO-So-5010 สามารถออกแบบช่วงเวลาในการใช้สื่อหรือ สารสนเทศดิจิทัล ในวิถี ชีวิตประจำวันทั้งโลกความจริงและ โลกเสมือนอย่างสมดุล เพื่อสุข ภาวะกายและจิตของตนและ เรียนรู้กลไกเกี่ยวกับเทคโนโลยี ดิจิทัล และสื่อสังคมออนไลน์ ข้อดี ข้อเสีย แล้วนำมาในการสร้างหรือ ส่งต่อข้อมูลสารสนเทศที่เกิด ประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น

**คำอธิบายรายวิชาศิลปะ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 72 ชั่วโมง**

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดแสดงผลงานทัศนศิลป์ที่ตนสร้างขึ้นในชั้นเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ บอกเล่าความประทับใจ วิธีการได้มา และ ประสบการณ์จากการทำงาน ผลจากการลองใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการสร้างสรรค์งาน สะท้อนแลกเปลี่ยนกระบวนการทำงานศิลปะ ของตนบนหลักองค์ประกอบศิลป์ ความรู้สึก ท่าที ที่เกิดจากการ รับรู้ความงามและการถ่ายทอดเป็นผลงานศิลปะทั้งของตนและของ เพื่อน ว่ามีข้อค้นพบอะไรใหม่ๆ ที่สามารถนำไปใช้เป็น แรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์งานต่อไป สร้างสรรค์งาน ศิลปะ ๓ มิติ การใช้วัสดุใกล้ตัว ในรูปแบบต่าง ๆ สร้างสรรค์งาน ตามจินตนาการ และเพื่อการ นำไปใช้งานในชีวิตจริง จำแนกและเปรียบเทียบ ความเหมือนและแตกต่างของ ดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรี สากล และแนวเพลงไทยต่างๆได้อย่างถูกต้อง แสดงออกถึงความรู้สึกเกี่ยวกับ ดนตรีประเภทต่าง ๆ จากการฟัง การขับร้อง และการบรรเลง ดนตรีด้วยเครื่องดนตรีไทย พื้นบ้าน เครื่องดนตรีไทย หรือ เครื่องดนตรีสากล และนำมา ประยุกต์ใช้ในกิจกรรม วันสำคัญ เทศกาลต่าง ๆ ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เพื่อเปรียบเทียบความเหมือนและ ความแตกต่างของนาฏศิลป์ ประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีความสุข และรับชมสื่อการแสดงโขน ละคร และการแสดงพื้นบ้าน จากนั้นร่วมกับวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะที่โดดเด่นของการแสดง แต่ละประเภท วิเคราะห์ วิพากษ์ แสดงความ คิดเห็น เกี่ยวกับการแสดง นาฏศิลป์ทั้งของตนเองของผู้อื่น อย่างสุภาพ รับฟัง ปรับปรุง ผลงานของตนให้สมบูรณ์ ร่วมสร้างงานการแสดง เพื่อ เป็นการรณรงค์เกี่ยวกับปัญหา สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ชุมชน ท้องถิ่น อนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาไทย

**ผลลัพท์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5/ LO6/ LO7/

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)

2.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

3.การสื่อสา**ร**(Communication: CM)

4.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

5.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-Art-501 จัดแสดงผลงานทัศนศิลป์ที่ตนสร้างขึ้นในชั้นเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ บอกเล่าความประทับใจ วิธีการได้มาและ ประสบการณ์จากการทำงาน ผลจากการลองใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการสร้างสรรค์งาน สะท้อนแลกเปลี่ยนกระบวนการทำงานศิลปะ ของตนบนหลักองค์ประกอบศิลป์ ความรู้สึก ท่าที ที่เกิดจากการ รับรู้ความงามและการถ่ายทอดเป็นผลงานศิลปะทั้งของตนและของ เพื่อน ว่ามีข้อค้นพบอะไรใหม่ๆ ที่สามารถนำไปใช้เป็น แรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์งานต่อไป

LO-Art-502 สร้างสรรค์งาน ศิลปะ ๓ มิติ การใช้วัสดุใกล้ตัว ในรูปแบบต่างๆ สร้างสรรค์งาน ตามจินตนาการ และเพื่อการ นำไปใช้งานในชีวิตจริง

LO-Art-503 จำแนกและเปรียบเทียบ ความเหมือนและแตกต่างของ ดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรี สากล และแนวเพลงไทยต่างๆได้อย่างถูกต้อง

LO-Art-504 แสดงออกถึงความรู้สึกเกี่ยวกับ ดนตรีประเภทต่าง ๆ จากการฟัง การขับร้อง และการบรรเลง ดนตรีด้วยเครื่องดนตรีไทย พื้นบ้าน เครื่องดนตรีไทย หรือ เครื่องดนตรีสากล และนำมา ประยุกต์ใช้ในกิจกรรม วันสำคัญ เทศกาลต่าง ๆ

LO-Art-505 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เพื่อเปรียบเทียบความเหมือนและ ความแตกต่างของนาฏศิลป์ ประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีความสุข และรับชมสื่อการแสดงโขน ละคร และการแสดงพื้นบ้าน จากนั้นร่วมกับวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะที่โดดเด่นของการแสดง แต่ละประเภท

LO-Art-506 วิเคราะห์ วิพากษ์ แสดงความ คิดเห็น เกี่ยวกับการแสดง นาฏศิลป์ทั้งของตนเองของผู้อื่น อย่างสุภาพ รับฟัง ปรับปรุง ผลงานของตนให้สมบูรณ์

LO-Art-507 ร่วมสร้างงานการแสดง เพื่อ เป็นการรณรงค์เกี่ยวกับปัญหา สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ชุมชน ท้องถิ่น อนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาไทย

**คำอธิบายรายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 72 ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับการดูแลรักษาร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเล่น การเลือกรับประทานอาหารให้ครบหมู่ในปริมาณเหมาะสมตามวัย การขับถ่ายให้เป็นเวลา เคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกาย เล่นกีฬา พักผ่อน และนอนหลับให้เพียงพอ ที่ส่งผลต่อการทีสุขภาพดี และการเจริญเติบโต รวมทั้งดู ฟัง อ่าน จับประเด็นสำคัญข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อมูลบนฉลากโภชนาการและผลิตภัณฑ์สุขภาพ รู้เท่าทัน และระวังอันตรายจากสื่อต่างๆรวมถึงสื่อสังคมออนไลน์ ในการตัดสินใจเลือกซื้อ และเลือกใช้อย่างมีเหตุผล ดูแลสุขภาพทางเพศตามช่วงวัย ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการคุกคามทางเพศ และไม่แสดงพฤติกรรมคุกคามทางเพศต่อผู้อื่นทั้งกายและวาจา วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การถูกล่อลวงทางเพศ การมีเพศสัมพันธ์ การติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรปรึกษาและขอความช่วยเหลือจากบุคคลที่ไว้ใจหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบหลีกเลี่ยงการเข้าถึงสื่อลามกอนาจาร รู้ทันสื่อที่นำไปสู่การถูกล่อลวงทางเพศยับยั้งตนเอง ปฏิเสธและต่อรองอย่างรู้ทันสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและไม่เหมาะสมอ่านข่าว ดูวิดีโอ ฟังวิทยากรหรือบุคคลที่รับการบำบัดแล้วจากการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเสพสารเสพติด การติดเกมและการพนัน สรุปแนวทางการป้องกันตนเองให้ห่างไกลจากการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเสพสารเสพติดที่มีโอกาสเสี่ยงตามบริบทของชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ วิเคราะห์ผลเสียจาก บุหรี่ สุรา สารเสพติด การติดเกมและการพนันที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา วางแผนการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน ฝึก และแสดงบทบาทสมมตินำไปปฏิบัติจริง เพื่อหลีกเลี่ยงโรคและอุบัติเหตุที่พบบ่อยในชีวิตประจำวันวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของตนเอง ใช้ยา ปฐมพยาบาล ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมและตัดสินใจแสดงพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองและส่วนรวม ดู ฟัง อ่าน จับประเด็นสำคัญข้อมูลข่าวสาร รู้เท่าทัน และระวังอันตรายจากสื่อต่างๆ ด้านการป้องกันโรค การใช้ยาและการปฐมพยาบาล เพื่อการดูแลสุขภาพที่ดี ฝึกทักษะกลไกที่ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสาน มีกิจกรรมทางกายแบบผสมผสานเพิ่มพูนทักษะการเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ แบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ แบบใช้อุปกรณ์ประกอบ แบบผลัดในลักษณะผสมผสาน ฝึกกายบริหารประกอบเพลง ยืดหยุ่นขั้นพื้นฐานที่ใช้ท่าต่อเนื่อง และการต่อตัวท่าง่าย ฝึกกายบริหาร เล่นเกมและกิจกรรมแบบผลัด วิเคราะห์ผลพัฒนาการของตนในการออกกำลังกาย เล่นเกม และเล่นกีฬาตามตัวอย่างและแบบปฏิบัติของผู้อื่น จากการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอได้อย่างเหมาะสมตามวัย เข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมและกีฬาใช้อุปกรณ์และสถานที่ได้อย่างถูกต้องและคุ้มค่า ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดู ฟัง อ่าน จับประเด็นสำคัญและนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกายและกีฬา สืบค้นวิธีการบรรเทาความเครียดอาการวิตกกังวลการมีสติ รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยรู้ขีดจำกัดด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง จัดการอารมณ์และความรู้สึก ค้นหาสาเหตุของอารมณ์และความเครียด และมีวิธีการบรรเทาความเครียดในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเข้าใจผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น บันทึกอารมณ์และความรู้สึกที่ตนเองแสดงออกอย่างเหมาะสมและไม่เหมาะสมในสถานการต่างๆ เล่นเกม ทำกิจกรรมเพื่อฝึกการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของเพื่อน และฝึกการแสดงออกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ สร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน โดยเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับสถานการณ์ คำนึงผลดีและผลเสียของทางเลือกที่ต่อตนเองและผู้อื่น รับรู้อารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น ไม่กลั่นแกล้งผู้อื่น แสดงออกด้วยเข้าใจความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่นและเห็นอกเห็นใจ แก้ไขความขัดแย้งโดยไม่ใช้ความรุนแรง

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5/ LO6/ LO7/ LO8

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)

2.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

3.การสื่อสา**ร**(Communication: CM)

4.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

5.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-Pe-501 ดูแลรักษาร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเล่น การเลือกรับประทานอาหารให้ครบหมู่ในปริมาณเหมาะสมตามวัย การขับถ่ายให้เป็นเวลา เคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกาย เล่นกีฬา พักผ่อน และนอนหลับให้เพียงพอ ที่ส่งผลต่อการทีสุขภาพดี และการเจริญเติบโต รวมทั้งดู ฟัง อ่าน จับประเด็นสำคัญข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อมูลบนฉลากโภชนาการและผลิตภัณฑ์สุขภาพ รู้เท่าทัน และระวังอันตรายจากสื่อต่างๆรวมถึงสื่อสังคมออนไลน์ ในการตัดสินใจเลือกซื้อ และเลือกใช้อย่างมีเหตุผล

LO-Pe-502 ดูแลสุขภาพทางเพศตามช่วงวัย ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการคุกคามทางเพศ และไม่แสดงพฤติกรรมคุกคามทางเพศต่อผู้อื่นทั้งกายและวาจา วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การถูกล่อลวงทางเพศ การมีเพศสัมพันธ์ การติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรปรึกษาและขอความช่วยเหลือจากบุคคลที่ไว้ใจหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบหลีกเลี่ยงการเข้าถึงสื่อลามกอนาจาร รู้ทันสื่อที่นำไปสู่การถูกล่อลวงทางเพศยับยั้งตนเอง ปฏิเสธและต่อรองอย่างรู้ทันสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและไม่เหมาะสม

LO-Pe-503 อ่านข่าว ดูวิดีโอ ฟังวิทยากรหรือบุคคลที่รับการบำบัดแล้วจากการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเสพสารเสพติด การติดเกมและการพนัน สรุปแนวทางการป้องกันตนเองให้ห่างไกลจากการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเสพสารเสพติดที่มีโอกาสเสี่ยงตามบริบทของชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ วิเคราะห์ผลเสียจาก บุหรี่ สุรา สารเสพติด การติดเกมและการพนันที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

LO-Pe-504วางแผนการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน ฝึก และแสดงบทบาทสมมตินำไปปฏิบัติจริง เพื่อหลีกเลี่ยงโรคและอุบัติเหตุที่พบบ่อยในชีวิตประจำวันวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของตนเอง ใช้ยา ปฐมพยาบาล ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมและตัดสินใจแสดงพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองและส่วนรวม ดู ฟัง อ่าน จับประเด็นสำคัญข้อมูลข่าวสาร รู้เท่าทัน การใช้ยาและการปฐมพยาบาล เพื่อการดูแลสุขภาพที่ดี

LO-Pe-505 ฝึกทักษะกลไกที่ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสาน มีกิจกรรมทางกายแบบผสมผสานเพิ่มพูนทักษะการเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ แบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ แบบใช้อุปกรณ์ประกอบ แบบผลัดในลักษณะผสมผสาน ฝึกกายบริหารประกอบเพลง ยืดหยุ่นขั้นพื้นฐานที่ใช้ท่าต่อเนื่อง และการต่อตัวท่าง่าย ฝึกกายบริหาร เล่นเกมและกิจกรรมแบบผลัด

LO-Pe-506 วิเคราะห์ผลพัฒนาการของตนในการออกกำลังกาย เล่นเกม และเล่นกีฬาตามตัวอย่างและแบบปฏิบัติของผู้อื่น จากการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอได้อย่างเหมาะสมตามวัย เข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมและกีฬาใช้อุปกรณ์และสถานที่ได้อย่างถูกต้องและคุ้มค่า ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดู ฟัง อ่าน จับประเด็นสำคัญและนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกายและกีฬา

LO-Pe-507 สืบค้นวิธีการบรรเทาความเครียดอาการวิตกกังวลการมีสติ รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยรู้ขีดจำกัดด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง จัดการอารมณ์และความรู้สึก ค้นหาสาเหตุของอารมณ์และความเครียด และมีวิธีการบรรเทาความเครียดในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเข้าใจผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น บันทึกอารมณ์และความรู้สึกที่ตนเองแสดงออกอย่างเหมาะสมและไม่เหมาะสมในสถานการต่างๆ

LO-Pe-508 เล่นเกม ทำกิจกรรมเพื่อฝึกการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของเพื่อน และฝึกการแสดงออกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ สร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน โดยเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับสถานการณ์ คำนึงผลดีและผลเสียของทางเลือกที่ต่อตนเองและผู้อื่น รับรู้อารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น ไม่กลั่นแกล้งผู้อื่น แสดงออกด้วยเข้าใจความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่นและเห็นอกเห็นใจ แก้ไขความขัดแย้งโดยไม่ใช้ความรุนแรง

**คำอธิบายรายวิชาการจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 36 ชั่วโมง / ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับการบรรยาย หรือสาธิตวิธีการดูแลรักษา ซ่อมแซม ปรับปรุง และทำความสะอาดบ้าน โรงเรียน การใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยี ภายในบ้านและชุมชนอย่างรู้คุณค่า การช่วยงานบ้าน แบ่งเบาภาระผู้ปกครองความกระตือรือร้น ทำงานร่วมกับเพื่อน รับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในการสร้างงานที่แปลกใหม่ หรือต่อยอดจากของเดิมได้เพียง 1 วิธี โดยประยุกต์ใช้ความรู้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน ลงมือทำตามแผนโดยใช้ทรัพยากรพลังงานอย่างรู้คุณค่า และใช้เทคโนโลยี ในการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ เช่น ภาพ เสียง แผนผังความคิด วีดิโอ หรือผลิตสื่อด้วยโปรแกรมต่างๆ ตามความสนใจอย่างถูกต้อง โดยคำนึงถึงความปลอดภัย สำรวจ และร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้อาชีพที่ตนเองสนใจอธิบายประกอบการที่ดีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง บอกและปฏิบัติตามการทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและการคำนวณต้นทุน-กำไรอย่างง่ายได้ มีทักษะใช้เทคโนโลยีเพื่อเตรียมข้อมูลต่าง ๆ ในการเพิ่มช่องทางการสร้างรายได้บนโลกออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**ผลลัพท์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)

2.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

3.การสื่อสา**ร**(Communication: CM)

4.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

5.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-ME-501 บรรยาย หรือสาธิตวิธีการดูแลรักษา ซ่อมแซม ปรับปรุง และทำความสะอาดบ้าน โรงเรียน การใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยี ภายในบ้านและชุมชนอย่างรู้คุณค่า การช่วยงานบ้าน แบ่งเบาภาระผู้ปกครองความกระตือรือร้น

LO-ME-502 ทำงานร่วมกับเพื่อน รับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในการสร้างงานที่แปลกใหม่ หรือต่อยอดจากของเดิมได้เพียง 1 วิธี โดยประยุกต์ใช้ความรู้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน ลงมือทำตามแผนโดยใช้ทรัพยากรพลังงานอย่างรู้คุณค่า และใช้เทคโนโลยี ในการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ เช่น ภาพ เสียง แผนผังความคิด วีดิโอ หรือผลิตสื่อด้วยโปรแกรมต่างๆ ตามความสนใจอย่างถูกต้อง โดยคำนึงถึงความปลอดภัย

LO-ME-503 สำรวจ และร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้อาชีพที่ตนเองสนใจอธิบายประกอบการที่ดีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง บอกและปฏิบัติตามการทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและการคำนวณต้นทุน-กำไรอย่างง่ายได้ มีทักษะใช้เทคโนโลยีเพื่อเตรียมข้อมูลต่าง ๆ ในการเพิ่มช่องทางการสร้างรายได้บนโลกออนไลน์ พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**คำอธิบายรายวิชาเทคโนโลยีดิจิตัล**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 72 ชั่วโมง /ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับการปัญหาจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันหรือสถานการณ์จำลองโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะและร่วมกันแสดงวิธีการแก้ปัญหาด้วยข้อความหรือแผนภาพ ด้วยความพยายามและกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาอย่างอย่างมุ่งมั่นไม่ย่อท้อร่วมกันออกแบบหรือเขียนโปรแกรม Scratch, KidBrigh IDE, code.org หรือตามความสนใจจากสถานการณ์ต่างๆที่กำหนดให้ อธิบายและนำเสนอแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ เลือกใช้ซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชั่นในการทำงานหรือแก้ปัญหาร่วมกันตามวัตถุประสงค์ออกแบบการบันทึกข้อมูล รวบรวม ประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลและลงข้อสรุป และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสมร่วมกันแสดงความคิดเกี่ยวกับการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากข้อความ ภาพ วีดิโอที่กำหนดให้ แยกแยะข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจับประเด็นสำคัญทั้งเชิงบวกและลบ สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม ระบุวิธีปกป้องตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ และแนวทางปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีอย่างเข้าใจร่วมกันออกแบบชิ้นงานเพื่อแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และนำไปใช้จริง จากสถานการณ์ต่างๆในชุมชน โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม ระบุปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ตรวจสอบผลและปรับปรุงแก้ไข โดยเลือกใช้เทคโนโลยีในการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อตนเองและผู้อื่นหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น

**ผลลัพท์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO1/ LO2/ LO3/ LO4/ LO5

**สมรรถนะหลัก 6 ประการ**

1.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)

2.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

3.การสื่อสา**ร**(Communication: CM)

4.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

5.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

6.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติฯ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

**☑ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

LO-TEC-501 แก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันหรือสถานการณ์จำลองโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะและร่วมกันแสดงวิธีการแก้ปัญหาด้วยข้อความหรือแผนภาพ ด้วยความพยายามและกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาอย่างอย่างมุ่งมั่นไม่ย่อท้อ

LO-TEC-502 ร่วมกันออกแบบหรือเขียนโปรแกรม Scratch, KidBrigh IDE, code.org หรือตามความสนใจจากสถานการณ์ต่างๆที่กำหนดให้ อธิบายและนำเสนอแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

LO-TEC-503 เลือกใช้ซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชั่นในการทำงานหรือแก้ปัญหาร่วมกันตามวัตถุประสงค์ออกแบบการบันทึกข้อมูล รวบรวม ประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลและลงข้อสรุป และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสม

LO-TEC-504 ร่วมกันแสดงความคิดเกี่ยวกับการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากข้อความ ภาพ วีดิโอที่กำหนดให้ แยกแยะข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจับประเด็นสำคัญทั้งเชิงบวกและลบ สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม ระบุวิธีปกป้องตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ และแนวทางปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีอย่างเข้าใจ

LO-TEC-505 ร่วมกันออกแบบชิ้นงานเพื่อแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และนำไปใช้จริง จากสถานการณ์ต่างๆในชุมชน โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม ระบุปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ตรวจสอบผลและปรับปรุงแก้ไข โดยเลือกใช้เทคโนโลยีในการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อตนเองและผู้อื่นหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น