หลักสูตรโรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco-School)
ระดับชั้นประถมศึกษา



โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 1

คำนำ

งานสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนคือเรื่องของการพัฒนา “คน” ซึ่งเป็นสมาชิกของสังคมให้เป็นพลเมืองที่ดีและมีบทบาทในการนำสังคมไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนั้นจึงไม่อาจปฏิเสธว่าเรื่องราวในโรงเรียน ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก ล้วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ในปัจจุบันสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมถือเป็นปัญหาระดับประเทศที่ต้องให้การศึกษาและร่วมกันหาทางแก้ไข เพื่อให้เยาวชนรุ่นหลัง หรือทุกฝ่ายได้รับรู้ถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการนำเข้าสู่การเรียนการสอนในชั้นเรียนทุกระดับชั้นการศึกษาขั้นพื้นฐาน การกำหนดหน่วยการเรียนรู้เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ จากสภาพปัญหาของชุมชนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเน้นในสาระที่มีมาตรฐาน และตัวชี้วัดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ขยะ เข้าในหลักสูตรสถานศึกษา โดยกำหนดเป็นบทเรียน จัดทำสื่อประกอบ สำรวจแหล่งเรียนรู้ ภูมิรู้ ภูมิปัญญา เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนในแต่ละสถานศึกษา จะทำให้ผู้เรียนซึ่งเป็นเยาวชนได้เข้าใจถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น อันส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้านอื่น ๆ ตามมาได้อีกด้วย

ในการจัดทำหลักสูตรของแต่ละสถานศึกษาในปัจจุบันได้อาศัยบทกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นด้านสิ่งแวดล้อมมาผสมผสานบรรจุในหลักสูตรตามความต้องการของแต่ละสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ หลักสูตรบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนได้เรียนตามรายวิชาเพิ่มเติมที่หลักสูตรกำหนดไว้ เนื่องจากนี้ยังเป็นแนวทางจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งเน้นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในกิจกรรมยังสอดแทรกคุณธรรมที่เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ การสร้างความเข้าใจในสภาพและการแก้ปัญหา การสร้างจิตสำนึกให้กับผู้เรียน ได้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มีทักษะชีวิตที่ดี สามารถเป็นนักสื่อความหมายธรรมชาติและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้แก่เพื่อน ๆ ชุมชน หรือนักท่องเที่ยวได้เข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยโรงเรียน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และชุมชนได้ร่วมกันจัดทำหลักสูตรบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษานี้ขึ้น

ผู้จัดทำขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุก ๆ ท่าน ที่ได้ให้ข้อแนะนำเติมเต็มจนทำให้หลักสูตรเล่มนี้มีความสมบูรณ์ขึ้น อย่างไรก็ตามหลักสูตรเล่มนี้อาจยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้างบางประการ จักเป็นพระคุณอย่างสูงหากผู้ใดจักให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะแก่คณะจัดทำหลักสูตร เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ผู้จัดทำหลักสูตรหวังอย่างยิ่งว่าหลักสูตรบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษา เล่มนี้จะช่วยเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในการสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน

อำภา สายแสง

สารบัญ

หน้า

คำนำ ..... ก
สารบัญ ..... ข
บทนำ 1
ข้อมูลการจัดทำหลักสูตร 3
การวิเคราะห์ภูมิสังคมในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง 6
ผลการเรียนรู้ 7
คำอธิบายรายวิชา 8
โครงสร้างรายวิชา 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 11
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 16
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 26
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 29
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 34
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 38

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตั้งแต่ยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรม (The Industrial Revolution) ในคริสต์ศตวรรษที่ ๑๘ เป็นต้นมา ถึงปลายคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙ นับเป็นช่วงเวลาที่มนุษย์มีความมุ่งมั่นที่จะพิชิตธรรมชาติและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเต็มที่ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการประดิษฐ์เครื่องจักรกลต่าง ๆ ก็เพื่อสร้างผลผลิตในปริมาณมากให้ทันกับการขยายตัวของประชากรโลก ตลอดจนสนองความต้องการที่มีความละเอียดอ่อนมากขึ้นกว่าในยุคเกษตรกรรมที่ผ่านมา ซึ่งในปัจจุบันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกต่างก็ยอมรับและแสดงความกังวลอย่างใหญ่หลวงต่อภาวะโลกร้อนที่กำลังรุมเร้าอยู่ บางท่านถึงกับพยากรณ์ว่าโลกเราจะประสบภัยพิบัติอย่างรุนแรงชนิดที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนเป็นเวลานับล้านปีในอีกไม่กี่ทศวรรษข้างหน้า อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดความเสื่อมโทรมจนถึงขั้นเป็นวิกฤตเลวร้ายได้ถึงเพียงนี้ คำตอบที่น่าจะตรงที่สุดคือการขาดความเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง (วารสารเส้นทางสีเขียว, 2551:3) เมื่อเป็นเช่นนี้ความรู้อย่างแท้จริงเรื่องสิ่งแวดล้อม ความเข้าใจธรรมชาติ จะช่วยให้มนุษย์ชาติรอดพ้นจากวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อม

งานสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนคือเรื่องของการพัฒนา “คน” ซึ่งเป็น สมาชิกของสังคมให้เป็นพลเมืองที่ดีและมีบทบาทในการนำสังคมไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนั้นจึงไม่อาจปฏิเสธว่าเรื่องราวในโรงเรียน ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก ล้วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน “โรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า “อีโคสคูล” เป็นโครงการที่ริเริ่มโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายสำคัญคือการพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบ (Whole-school Approach) เพื่อใช้การเรียนรู้หล่อหลอมสมาชิกในโรงเรียนให้เป็นพลเมืองเพื่อสิ่งแวดล้อม และเน้นเรื่องกระบวนการคิดจากบริบทของตัวเองในการตัดสินใจลงมือกระทำและสร้างการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคลและการร่วมมือกับสมาชิกในโรงเรียนและชุมชน โดยใช้ประเด็นการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมจริง ใกล้ตัว เป็นจุดเริ่มต้น โดยการจัดการศึกษาจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการและปัญหาที่แท้จริงของชุมชน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสมาชิกทุกคนในชุมชน จึงจำเป็นที่จะต้องมีการเรียนรู้ให้เกิดความเข้าใจตั้งแต่พื้นฐาน เพื่อการจัดการดูแลอย่างเหมาะสมถูกต้อง ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นในระยะเวลาที่ผ่านมาและกำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน คือ สมาชิกในชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจในการนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ก่อให้เกิดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การทำลายและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือยไม่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะแวดล้อมเสื่อมโทรม ส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมในชุมชนนั้น ๆ ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ

การให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาได้ระยะยาว และได้ผลอย่างถาวร โดยการเน้นกระบวนการเรียนรู้อย่างมีแบบแผนเกี่ยวกับธรรมชาติในระบบนิเวศโดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนัก และเห็นคุณค่าสิ่งแวดล้อม เพราะการสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม เป้าหมายสูงสุดของการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา คือการพัฒนาเจต

คติในการระวังรักษา ความผูกพันห่วงใย อันจะช่วยเสริมสร้างให้มนุษย์แต่ละคนมีความต้องการและความสามารถที่จะปฏิบัติตนอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2546:8) กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้ความสำคัญเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษาได้กำหนดสาระมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ในสาระการเรียนรู้กลุ่มต่าง ๆ

โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพงจึงพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นภายใต้ชื่อ **“หลักสูตรโรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา (Eco-School) ระดับชั้นประถมศึกษา”** โดยใช้กระบวนการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา ตามกรอบการทำงานของโรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Eco-School) โดยจัดทำหลักสูตรบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษา มีการสอดแทรกบูรณาการทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ให้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเอง โดยเฉพาะเรื่องการลดปริมาณขยะ และจัดการให้ขยะเป็นศูนย์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสำรวจค้นหาคำตอบ สาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมจากประสบการณ์ตรง โดยแท้จริง ตามหลักการของสิ่งแวดล้อมศึกษา (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2546:43) และใช้ประเด็นสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นมาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นเป็นสื่อการสอน นักเรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในชุมชน ได้ฝึกปฏิบัติและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งมีเจตคติและมีความตระหนักในการรักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเองมากยิ่งขึ้น

ข้อมูลการจัดทำหลักสูตร

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง ตั้งอยู่เลขที่ 185 หมู่ที่ 14 ตำบลเมืองยาว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง รหัสไปรษณีย์ 52190 โทรศัพท์ 054-343597 โทรสาร 054-343597 e-mail sankampang2014@hotmail.com

1.2 เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.3 มีเขตบริการการศึกษาจำนวน 8 หมู่บ้าน ได้แก่

1. บ้านทุ่งหลวง	หมู่ที่ 5	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
2. บ้านสันกำแพง	หมู่ที่ 6	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
3. บ้านหนองบัว	หมู่ที่ 7	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
4. บ้านแม่ยามเหนือ	หมู่ที่ 8	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
5. บ้านแม่ยามใต้	หมู่ที่ 9	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
6. บ้านใหม่สันป่าตึง	หมู่ที่ 12	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
7. บ้านสันกำแพงเหนือ	หมู่ที่ 13	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
8. บ้านสันกำแพงใต้	หมู่ที่ 14	ตำบลเมืองยาว	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง

2. ประวัติโรงเรียนโดยย่อ

2.1 โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2480 ณ วัดสันกำแพง ตำบลเมืองยาว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง เปิดสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 โดยใช้ศาลาการเปรียญวัดสันกำแพง เป็นสถานที่เรียนใช้ชื่อว่า “โรงเรียนประชาบาลตำบลเมืองยาว 2 (วัดสันกำแพง)” มี นายปัญญา ธนะบุญปวง ดำรงตำแหน่งครูใหญ่คนแรก

ปี พ.ศ. 2483 ได้ย้ายโรงเรียนจากวัดสันกำแพง มาตั้งในพื้นที่ปัจจุบัน

ปี พ.ศ. 2513 ได้ขยายพื้นที่โรงเรียน และได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนจากสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล จำนวน 351,000 บาท เป็นอาคาร แบบ 008 ขนาด 10 ห้องเรียน

ปี พ.ศ. 2519 ได้เปลี่ยนชื่อโรงเรียนเป็นโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

ปี พ.ศ. 2552 มีโรงเรียนบ้านทุ่งหลวง และโรงเรียนบ้านแม่ยามเหนือ มาเรียนรวม

ปี พ.ศ. 2555 ได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนดีศรีตำบลเมืองยาว

2.2 อัตลักษณ์ของโรงเรียน

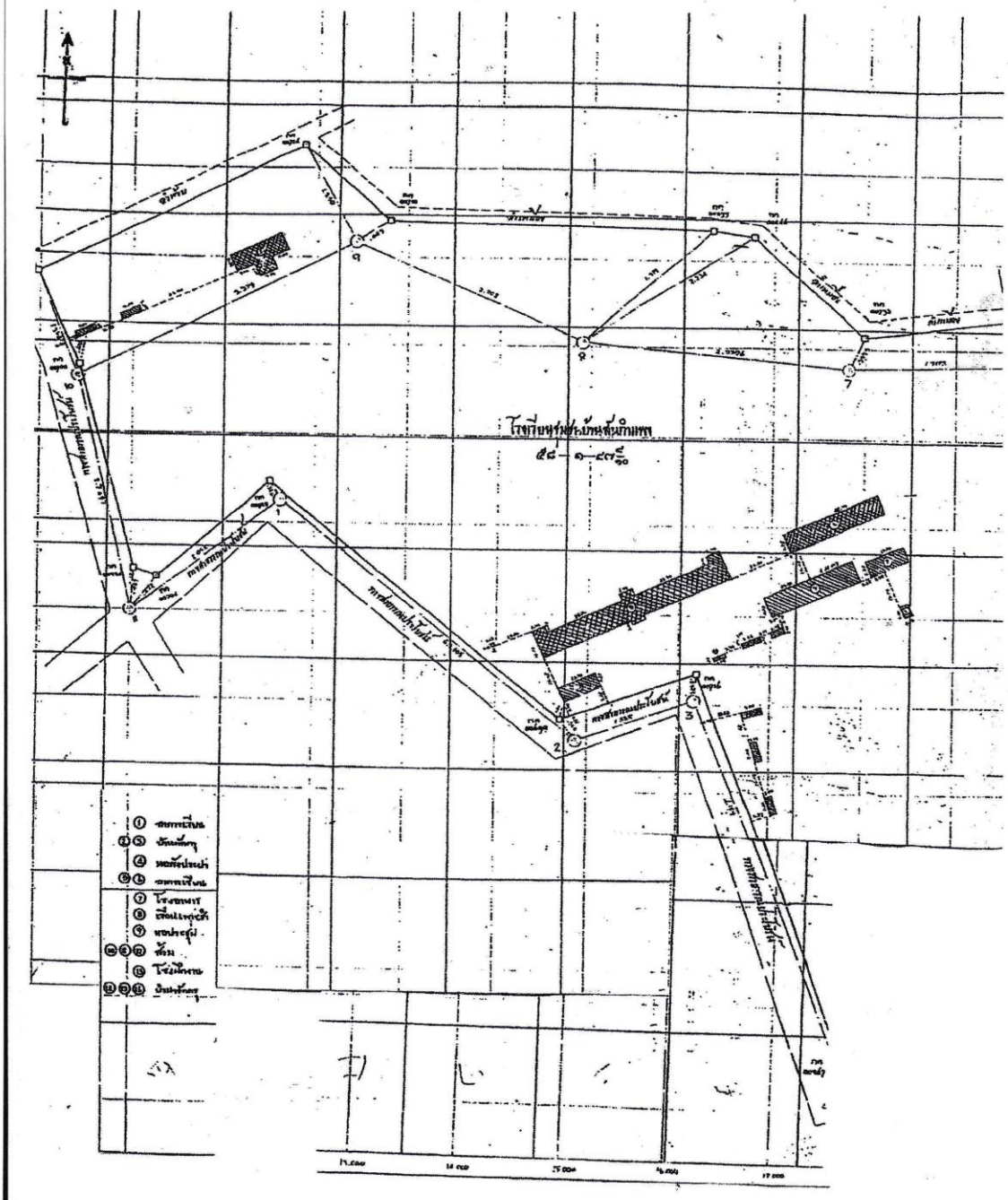
มารยาทดี มีความพอเพียง

2.3 เอกลักษณ์ของโรงเรียน

สิ่งแวดล้อมดี บรรยากาศร่มรื่น

2.4 ระบบโครงสร้างการบริหารงาน

แผนผังโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง



3. ข้อมูลผู้บริหาร

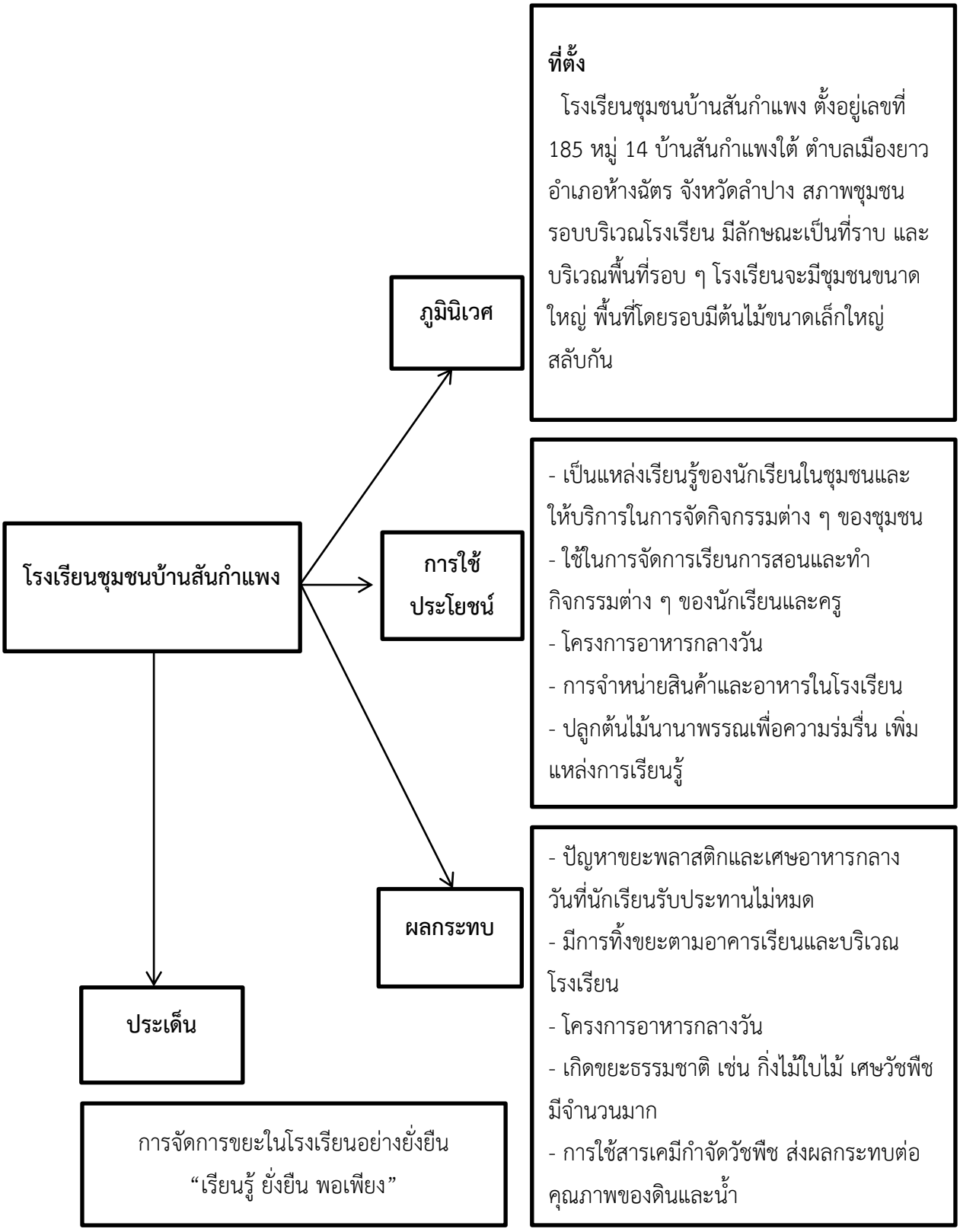
3.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน ชื่อ นายชยุต วิจิตรสุนทร
วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาเอก สาขา การบริหารการศึกษา

4. ข้อมูลนักเรียน (ณ วันที่ 18 มีนาคม 2567)

4.1 จำนวนนักเรียนในโรงเรียนทั้งสิ้น 149 คน จำแนกตามระดับชั้นเรียนที่เปิดสอน

ระดับชั้น	เพศ		รวมนักเรียน	ห้องเรียน
	ชาย	หญิง		
อ.1	5	1	6	1
อ.2	12	8	20	1
อ.3	4	9	13	1
รวม	**21**	**18**	**39**	**3**
ป.1	11	7	18	1
ป.2	13	9	22	1
ป.3	10	8	18	1
ป.4	9	9	18	1
ป.5	6	12	18	1
ป.6	7	9	16	1
รวม	**56**	**54**	**110**	**6**
รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด	**77**	**72**	**149**	**9**

การวิเคราะห์ภูมิสังคม โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง



ผลการเรียนรู้

1. ศึกษา สำรวจสภาพภูมินิเวศของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง
2. มีความรู้ความเข้าใจและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของคนในโรงเรียนที่ส่งผลต่อปริมาณขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง
3. ศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมกับสภาพภูมิสังคมของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง กับการจัดการขยะภายในโรงเรียน
4. สืบค้นวิเคราะห์หาทางเลือกและร่วมกันกำหนดทางเลือกเพื่อแก้ปัญหาการจัดการขยะภายในโรงเรียน
5. วางแผนและเสนอแนวทางในการจัดการขยะโดยใช้หลักการ 3Rs
6. ปฏิบัติและมีส่วนร่วมกับโรงเรียนในการจัดการขยะและการทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะ
7. นำเสนอ เผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้สิ่งที่ได้จากการศึกษาการจัดการขยะในโรงเรียนสู่ชุมชน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์สถานการณ์ ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร รวมทั้งความสัมพันธ์ของระบบนิเวศ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพดินและน้ำ การใช้ประโยชน์ตลอดจนสภาพปัญหาของการจัดการขยะในโรงเรียนและชุมชน

โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ค้นหา สำรวจ ตรวจสอบ สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้

มีจิตสำนึกตระหนักในคุณค่า ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ และร่วมมือกับชุมชนในการดูแลทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำไปสู่การพัฒนาโรงเรียนและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

โครงสร้างรายวิชา โรงเรียนสะอาด ด้วยมือของพวกเรา
ระดับประถมศึกษา เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
1	โรงเรียนของเรา (กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม)	มีความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญสถานการณ์ปัญหาขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง	การสำรวจ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์การใช้ประโยชน์ สภาพภูมินิเวศในพื้นที่ของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง	4	20
2	สิ่งแวดล้อมสัมพันธ์ (กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย)	ศึกษาสืบค้นข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างขยะกับสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน	การศึกษา สืบค้นผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน การจัดการขยะแบบครบวงจรจำเป็นต้องจัดให้มีการคัดแยกขยะตามประเภทต่าง ๆ และมีการป้องกันและควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะ คือ การลดขยะที่แหล่งกำเนิด โดยอาศัยขบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน และนำขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่มาใช้ให้เกิดประโยชน์	4	20
3	ตรวจสอบติดตาม (กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์)	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมกับสภาพสังคม วัฒนธรรมของโรงเรียนและชุมชน	การใช้ชีวิตของบุคลากรในโรงเรียนมีผลต่อสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน	4	20
4	ร่วมแก้ไขปัญหา (กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ)	วิเคราะห์สถานการณ์และกำหนดทางเลือกเพื่อแก้ปัญหาขยะในโรงเรียน	คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับขยะภายในโรงเรียน เช่น garbage, bin, leave, paper, can etc. การจัดกลุ่มคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียนตาม Part of speech	3	15
5	มีระบบการจัดการ (กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์)	ร่วมกันวางแผนและเสนอแนวทางในการจัดสรรการใช้ทรัพยากรรวมทั้งแนวทางในการลดปริมาณขยะในโรงเรียน	วางแผนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้	2	10

6	ปุ๋ยชีวภาพ (กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี)	ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมกับโรงเรียนสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการขยะในโรงเรียนและการทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะ	การลงมือปฏิบัติ และมีส่วนร่วมกับโรงเรียนในการบริหารจัดการขยะในโรงเรียน เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้ปราศจากขยะโดยการนำขยะต่าง ๆ มาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพ	2	10
7	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ)	นำเสนอ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้สิ่งที่ได้จากการศึกษารวมทั้งสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการลดปริมาณขยะในโรงเรียน	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอ เผยแพร่สิ่งที่ได้จากการศึกษา รวมทั้งสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพงสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	1	5
รวม				**20**	**100**

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ โรงเรียนของเรา (กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม)

2. ผลการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญสถานการณ์ปัญหาขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

3. ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพงเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชน ประชากรส่วนใหญ่อาชีพทำนา มีรายได้ต่ำ การคมนาคมสะดวก นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในครอบครัวที่ยากจน และขาดการดูแลจากพ่อ แม่ อยู่กับปู่ย่าตายาย ซึ่งไม่มีการเอาใจใส่ดูแลนักเรียนอย่างเต็มที่ในเรื่องการสอนการบ้านและความประพฤติ ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาครอบครัว มีความขาดแคลน ซึ่งโรงเรียนต้องเอาใจใส่ดูแล

สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียนมีลักษณะเป็นชุมชนใหญ่ เป็นที่ราบลุ่ม ลักษณะภูมิอากาศ มี ๓ ฤดู มีประชากรในตำบลเมืองยาวประมาณ ๗,๘๐๔ คน ๒,๑๑๐ หลังคาเรือน บริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียน ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุ กศน. ตำบลเมืองยาว วัดสันกำแพง และบ้านนักเรียน อาชีพหลักของชุมชนคือ เกษตรกรรม รายได้ไม่แน่นอน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ประเพณีที่สำคัญของท้องถิ่นที่เป็นที่รู้จักคือ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีแห่เทียนเข้าพรรษา ประเพณีตานก๋วยสลาก และประเพณีลอยกระทง

4. สาระการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมโรงเรียนโดยรอบ และประวัติความเป็นมาของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- ชิ้นงาน

1. แผนที่ภูมินิเวศ
2. แผนผังความคิด
3. แบบสำรวจและสัมภาษณ์ลักษณะภูมินิเวศของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

- ภาระงาน

1. สำรวจสภาพพื้นที่ภายในโรงเรียน และชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่

8. การวัดและประเมินผล

8.1 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การสังเกต การวางแผน การทำงานกลุ่ม
- การสำรวจและสัมภาษณ์ลักษณะภูมินิเวศของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

8.2 ประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

- แผนที่ภูมินิเวศ
- การสรุปประเด็นที่เป็นปัญหา

9. กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 8 คน และร่วมกันวาดแผนที่โรงเรียนและศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับภูมินิเวศของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

2. นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาจัดทำเขียนแผนที่ภูมินิเวศในพื้นที่โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

3. นักเรียนอภิปรายภูมินิเวศของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง และร่วมกันวิเคราะห์ผลดีผลเสียของภูมินิเวศโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

4. นักเรียนลงพื้นที่โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง เพื่อสำรวจปัญหาขยะภายในโรงเรียน

5. นักเรียนร่วมกันสรุปผลการสำรวจปัญหาขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

6. ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนสถานการณ์ปัญหาขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

10. เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
1. ด้านความรู้ 1.1 แผนที่ภูมินิเวศ	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระบางส่วน - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - ไม่มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก	4

	ความคิดรอง และความคิดย่อย - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ สวยงามเป็นระเบียบ	ความคิดรอง - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ สวยงาม	ความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี สวยงาม	ความคิดรองและความคิดย่อย - ต้องได้รับคำแนะนำจากครูในการจัดรูปแบบนำเสนอ	
2. ด้านความตระหนัก	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนด้วยตนเอง และพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเอง และพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเอง	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป	1
3. ด้านเจตคติ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและชุมชน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใยและไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต	- มีความห่วงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	1
4. ทักษะ 4.1 การสำรวจและสัมภาษณ์ลักษณะภูมินิเวศในโรงเรียน	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูล	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูล	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูล	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	3

	ข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการแก้ปัญหา - มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ	ข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการแก้ปัญหา	ข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง		
5. การมีส่วนร่วม	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด - มีส่วนร่วมในการนำเสนองานและเห็นว่างานสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของพลเมืองดี เน้นเรื่องการร่วมกันหาวิธีลดปัญหาขยะในโรงเรียน	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน	1

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	ค่าคะแนน 1-10	ปรับปรุง
ระดับ 2	ค่าคะแนน 11-20	พอใช้
ระดับ 3	ค่าคะแนน 21-30	ดี
ระดับ 4	ค่าคะแนน 31-40	ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การผ่านตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมสัมพันธ์ (กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย)

2. ผลการเรียนรู้ ศึกษาสืบค้นข้อมูลผลกระทบของขยะที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

3. ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

การศึกษา สืบค้นผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน การจัดการขยะแบบครบวงจรจำเป็นต้องจัดให้มีการคัดแยกขยะตามประเภทต่าง ๆ และมีการป้องกันและควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะ คือการลดขยะที่แหล่งกำเนิด โดยอาศัยขบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน และนำขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ปริมาณขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพงมีหลากหลายประเภท บางชนิดสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ใช้ใหม่ หรือลดปริมาณการใช้ให้น้อยลงได้

4. สาระการเรียนรู้

การคัดแยกขยะทำให้เรารู้ว่าควรจะจัดการกำจัดขยะแต่ละประเภทอย่างไร จึงจะเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและงบประมาณ หรือขยะเช่นใดบ้างที่ควรนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ เนื่องจากขยะของสังคมเมืองมีปริมาณมาก หากไม่คัดแยก ค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะทั้งด้านงบประมาณ คน สถานที่ฝังกลบ การเก็บขนก็ย่อมต้องสูงตามไปด้วย การคัดแยกขยะเพื่อให้สะดวกแก่การนำไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่ โดยทั่วไปแยกเป็น 4 ประเภทคือ 1) ขยะที่ย่อยสลายได้ 2) ขยะรีไซเคิล 3) ขยะทั่วไป 4) ขยะพิษ

ผลกระทบของขยะต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ได้แก่

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและพาหะของโรค
2. ก่อให้เกิดความรำคาญ
3. ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
4. ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ
5. ทำให้บริเวณโรงเรียนขาดความสวยงาม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย

4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

1. แผนผังความคิด
2. แบบรายงานหน้าชั้น
3. แบบสำรวจและสัมภาษณ์บุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน

8. การวัดและประเมินผล

8.1 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การสังเกต การวางแผน การทำงานกลุ่ม
- การสำรวจและสัมภาษณ์บุคลากรในโรงเรียน

8.2 ประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

- แผนผังความคิด
- การรายงานหน้าชั้นเรียน

9. กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนศึกษาผลกระทบของขยะที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตและสัมภาษณ์บุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน และค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสาร หนังสือ อินเตอร์เน็ต
2. นักเรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันแยกประเภทขยะที่มีอยู่ในโรงเรียนด้วยการปฏิบัติจริง
3. นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากขยะที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
4. ให้นักเรียนทำแผนผังความคิด เรื่อง ผลกระทบจากขยะที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
5. นักเรียนสืบค้น เรื่องการคัดแยกขยะและวิธีการลดปริมาณขยะในโรงเรียน โดยให้นักเรียนคิดรูปแบบการนำเสนอ
6. แลกเปลี่ยนเรียนรู้หน้าชั้นเรียน

10. เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
1. ด้านความรู้ 1.1 แผนผังความคิด	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้อง	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้อง	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระบางส่วน - มีความสอดคล้อง	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้อง	3

	กับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อย - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ สวยงามเป็นระเบียบ	กับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ สวยงาม	กับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี สวยงาม	กับหัวเรื่อง - ไม่มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองและความคิดย่อย - ต้องได้รับคำแนะนำจากครูในการจัดรูปแบบนำเสนอ	
2. ด้านความตระหนัก	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนด้วยตนเอง และพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเองและพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่นเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเอง	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป	1
3. ด้านเจตคติ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและชุมชน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใยและไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต	- มีความห่วงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	1
4. ทักษะ 4.1 การสำรวจและสัมภาษณ์	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่าง	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่าง	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่าง	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่าง	2

ชุมชน	ต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการแก้ปัญหา - มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ	ต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการแก้ปัญหา	ต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	ต่อเนื่อง	
4.2 การรายงานหน้าชั้นเรียน	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลักความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจมาก	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลักความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจดี	- มีความชัดเจนของเนื้อหาบางส่วน - มีความสอดคล้อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลักความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหา - ไม่มีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - ไม่มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - ต้องได้รับคำแนะนำจากครู	2
5. การมีส่วนร่วม	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน	1

	ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด - มีส่วนร่วมในการนำเสนองานและเห็นว่างานสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของพลเมืองดี เน้นเรื่องการร่วมกันหาวิธีลดปัญหาขยะในโรงเรียน	ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด			

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	ค่าคะแนน 1-10	ปรับปรุง
ระดับ 2	ค่าคะแนน 11-20	พอใช้
ระดับ 3	ค่าคะแนน 21-30	ดี
ระดับ 4	ค่าคะแนน 31-40	ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การผ่านตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ตรวจสอบติดตาม (กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์)

2. ผลการเรียนรู้ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมกับสภาพภูมิสังคมของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง กับการจัดการขยะภายในโรงเรียน

3. ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

พฤติกรรมของบุคคลในโรงเรียนที่มีผลต่อการเพิ่มปริมาณขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง ถ้านักเรียนจำนวนมากจะทำให้จำนวนขยะโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพงเพิ่มมากขึ้น

4. สาระการเรียนรู้

การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างกราฟข้อมูล

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- ชิ้นงาน
    1. ข้อมูล
    2. กราฟแสดงข้อมูล

- ภาระงาน

1. การเก็บข้อมูลจำนวนประชากร และปริมาณขยะ

8. การวัดและประเมินผล

8.1 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การสังเกต การวางแผน การทำงานกลุ่ม
- การสำรวจและเก็บข้อมูลภายในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

8.2 ประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

- กราฟแสดงข้อมูล
- การสรุปประเด็นที่เป็นปัญหา

9. กิจกรรมการเรียนรู้

1. อภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนที่มากขึ้น ทำให้ปริมาณจำนวนขยะในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพงมีมากขึ้น

2. เขียนกราฟข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายความคิดเห็นในเรื่องของจำนวนนักเรียนต่อปริมาณจำนวนขยะที่เกิดขึ้นในโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

3. นำเสนอผลงานร่วมกัน ตรวจสอบความถูกต้อง

10. เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
1. ด้านความรู้	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อย - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ สวยงามเป็นระเบียบ	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ สวยงาม	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระบางส่วน - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี สวยงาม	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - ไม่มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองและความคิดย่อย - ต้องได้รับคำแนะนำจากครูในการจัดรูปแบบนำเสนอ	3
2. ด้านความตระหนัก	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถ	- รับรู้ปัญหาและพัฒนา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถ	- รับรู้ปัญหาและพัฒนา	1

	ในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนด้วยตนเอง และพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	ความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเองและพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่นเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	ในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเอง	ความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป	
3. ด้านเจตคติ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและชุมชน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใยและไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต	- มีความห่วงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	1
4. ทักษะ 4.1 การสำรวจและการเก็บรวบรวมข้อมูล	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการแก้ปัญหา - มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการแก้ปัญหา	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	2

4.2 การรายงานหน้าชั้นเรียน	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจมาก	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจดี	- มีความชัดเจนของเนื้อหาบางส่วน - มีความสอดคล้อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหา - ไม่มีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - ไม่มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - ต้องได้รับคำแนะนำจากครู	2
5. การมีส่วนร่วม	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด - มีส่วนร่วมในการนำเสนองานและเห็นว่างานสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของพลเมืองดี เน้นเรื่อง	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน	1

	การร่วมกันหาวิธีลดปัญหาขยะในโรงเรียน				

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	ค่าคะแนน 1-10	ปรับปรุง
ระดับ 2	ค่าคะแนน 11-20	พอใช้
ระดับ 3	ค่าคะแนน 21-30	ดี
ระดับ 4	ค่าคะแนน 31-40	ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การผ่านตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา (กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ)

2. ผลการเรียนรู้ วิเคราะห์สถานการณ์และกำหนดทางเลือกเพื่อแก้ปัญหาขยะในโรงเรียน

3. ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

ปัจจุบัน ปัญหาสิ่งแวดล้อมนับจะทวีความรุนแรงมากขึ้น จนเป็นปัญหาระดับโลก เพื่อสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมรอบตัวเอง โดยใช้ทักษะการสื่อสารภาษาในสถานการณ์จริง

4. สาระการเรียนรู้

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับขยะภายในโรงเรียน เช่น garbage, bin, leave, paper, can etc. การจัดกลุ่มคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียนตาม Part of speech

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- ใบงานเรื่อง Server around school (รายกลุ่ม รายบุคคล)
- ใบงานเรื่อง Categorize (จัดกลุ่มคำศัพท์ตาม Part of speech)

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมิน

1. สอบอ่านและเขียน
2. สังเกตพฤติกรรม
3. ตรวจใบงาน

สิ่งที่วัดและประเมินผล

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์
2. ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม
3. เจตคติที่ดีต่อการร่วมกิจกรรม

เครื่องมือการวัดและประเมินผลแบบสังเกตพฤติกรรม

1. ความสนใจในการเรียน
2. ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม
3. ความรับผิดชอบต่อกลุ่ม/ตนเอง
4. การนำเสนอผลงาน

9. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนดูภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ครูเตรียมมาและร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปภาพ
2. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม โดยคละนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน
3. ครูอธิบายขั้นตอนในใบงานเรื่อง Server around school
4. นักเรียนทำใบงานเรื่อง Server around school
5. ครูอธิบายขั้นตอนการทำใบงานเรื่อง Categorize (จัดกลุ่มคำศัพท์ตาม Part of speech)
6. นักเรียนทำใบงานเรื่อง Categorize (จัดกลุ่มคำศัพท์ตาม Part of speech)

10. เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
ความถูกต้อง	ออกเสียงคำศัพท์และประโยคได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง ออกเสียงหนักในคำ/ประโยคอย่างสมบูรณ์	ออกเสียงคำศัพท์และประโยคได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง มีเสียง เน้นหนักในคำ/ประโยคเป็นส่วนใหญ่	ออกเสียงคำศัพท์และประโยคได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ขาดการออกเสียงเน้นหนัก	ออกเสียงคำ/ประโยคผิดหลักการออกเสียง ทำให้สื่อสารไม่ได้	4
ความคล่องแคล่ว	พูดได้ต่อเนื่อง ไม่ติดขัด พูดชัดเจน ทำให้สื่อสารได้	พูดติดขัดในบางคำ แต่ยังพอสื่อสารได้	พูดเป็นคำ ๆ หยุดเป็นช่วง ๆ เพื่อทำให้สื่อสารได้ไม่ชัดเจน	พูดได้บางคำ ทำให้สื่อความหมายไม่ได้	3

การแสดงท่าทาง/น้ำเสียงประกอบการพูด	แสดงท่าทาง และพูดด้วยน้ำเสียงเหมาะสมกับบทบรรยาย	พูดด้วยน้ำเสียงเหมาะสมกับบทบรรยาย แต่ไม่มีท่าทางประกอบ	พูดเหมือนอ่าน ไม่เป็นธรรมชาติ ขาดความน่าสนใจ	พูดได้น้อยมาก	3

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	ค่าคะแนน 1-10	ปรับปรุง
ระดับ 2	ค่าคะแนน 11-20	พอใช้
ระดับ 3	ค่าคะแนน 21-30	ดี
ระดับ 4	ค่าคะแนน 31-40	ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การผ่านตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มีระบบการจัดการ (กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์)

2. ผลการเรียนรู้ วางแผนและเสนอแนวทางในการจัดสรรการใช้ทรัพยากรรวมทั้งแนวทางในการลดปริมาณขยะในโรงเรียนกระบวนการ 3R

3. ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

วางแผนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้

4. สาระการเรียนรู้

การแก้ปัญหาขยะในโรงเรียน

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- แบบบันทึกการเรียนรู้
- การเขียนแผนผังความคิด

8. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล

1. สอบอ่านและเขียน
2. สังเกตพฤติกรรม
3. ตรวจใบงาน

สิ่งที่วัดและประเมินผล

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์
2. ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม
3. เจตคติที่ดีต่อการร่วมกิจกรรม

เครื่องมือการวัดและประเมินผลแบบสังเกตพฤติกรรม

1. ความสนใจในการเรียน
2. ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม
3. ความรับผิดชอบต่อกลุ่ม/ตนเอง
4. การนำเสนอผลงาน

9. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อเป็นการทบทวน
2. อภิปรายแสดงความคิดเห็นการแยกขยะในโรงเรียน
3. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ โรงแยกขยะ
4. การวิเคราะห์การแยกขยะในโรงเรียน บันทึกลงในแบบบันทึก
5. ร่วมกันวางแผนแก้ปัญหาการแยกขยะในโรงเรียน
6. ลงมือปฏิบัติ
7. นำเสนอผลงาน

10. เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
1. ด้านความรู้ 1.1 แผนผังความคิด	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อย - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - รูปแบบการนำเสนอดี น่าสนใจ สวยงาม	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระบางส่วน - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี สวยงาม	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระ - มีความสอดคล้องกับหัวเรื่อง - ไม่มีการเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองและความคิดย่อย - ต้องได้รับคำแนะนำจากครูใน	3

	สวยงามเป็นระเบียบ			การจัดรูปแบบนำเสนอ	
2. ด้านความตระหนัก	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนด้วยตนเอง และพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเองและพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่นเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเอง	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป	1
3. ด้านเจตคติ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและชุมชน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใยและไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่อการดำรงชีวิต	- มีความห่วงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	1
4. ทักษะ 4.1 การสำรวจและสัมภาษณ์ชุมชน	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการแก้ปัญหา	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง - มีทักษะในการ	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	- มีทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	2

	- มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ	แก้ปัญหา			
4.2 การรายงานหน้าชั้นเรียน	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจมาก	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจดี	- มีความชัดเจนของเนื้อหาบางส่วน - มีความสอดคล้อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหา - ไม่มีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - ไม่มีความเชื่อมโยงความคิดหลัก ความคิดรอง - ต้องได้รับคำแนะนำจากครู	2
5. การมีส่วนร่วม	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด - มีส่วนร่วมในการนำเสนองานและเห็น	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน	1

	ว่างานสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของพลเมืองดี เน้นเรื่องการร่วมกันหาวิธีลดปัญหาขยะในโรงเรียน				

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	ค่าคะแนน 1-10	ปรับปรุง
ระดับ 2	ค่าคะแนน 11-20	พอใช้
ระดับ 3	ค่าคะแนน 21-30	ดี
ระดับ 4	ค่าคะแนน 31-40	ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การผ่านตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ปุ๋ยชีวภาพ (กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี)

2. ผลการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมกับโรงเรียน สร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการขยะในโรงเรียน และการทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะ

3. ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

การลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมกับโรงเรียนในการบริหารจัดการขยะในโรงเรียน เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้ปราศจากขยะ โดยการนำขยะต่าง ๆ มาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพ

4. สาระการเรียนรู้

ลงมือบริหารจัดการขยะในโรงเรียนให้มีปริมาณลดลงและการทำปุ๋ยชีวภาพจากเศษอาหารและเศษวัชพืชต่าง ๆ

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- แบบบันทึกการเรียนรู้
- การเขียนแผนผังความคิด
- การทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะ

8. การวัดและประเมินผล

8.1 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การสังเกต การปฏิบัติงานกลุ่ม
- การมีส่วนร่วม

8.2 ประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

- ผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้
- เจตคติในการทำงาน

9. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนการดำเนินงาน
2. ลงมือปฏิบัติตามแผนในการทำปุ๋ยชีวภาพจากเศษอาหารกลางวัน ใบไม้และเศษวัชพืชในโรงเรียน
3. ประเมินผลดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการร่วมกับโรงเรียน
4. สรุปผลการดำเนินงาน ใช้สื่อเทคโนโลยีเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ตามถนัดและความสนใจของนักเรียน

10. เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
1. ด้านความรู้ 1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผลการดำเนินงาน	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ - กิจกรรม/แผนงานเป็นไปได้เหมาะสม - รูปแบบการรายงานผล กิจกรรมน่าสนใจ มีการใช้สื่อเทคโนโลยี	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ - กิจกรรม/แผนงานเป็นไปได้เหมาะสม - รูปแบบการรายงานผลกิจกรรมน่าสนใจ	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ - กิจกรรม/แผนงานเป็นไปได้เหมาะสม	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ	5
2. ด้านความตระหนัก	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของ	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหา	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของ	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป	2

	โรงเรียนและชุมชนด้วยตนเอง และพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	สิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเองและพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่นเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	โรงเรียนด้วยตนเอง		
3. ด้านเจตคติ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหา ปริมาณขยะในท้องถิ่น เห็นคุณค่าของการลดปริมาณขยะ - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะในโรงเรียน	- มีความห่วงใยและไวต่อปัญหาปริมาณขยะในท้องถิ่น เห็นคุณค่าของการลดปริมาณขยะ - มีความตั้งใจจริงในการลดปริมาณขยะ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหา ปริมาณขยะในท้องถิ่น เห็นคุณค่าของการลดปริมาณขยะ	- มีความห่วงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	2
4. ทักษะ 4.1 การปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน	- มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้ถูกต้องกับสถานการณ์ - มีทักษะการสื่อสารข้อมูลการลดปริมาณขยะ เพื่อขยายข้อมูลแก่ผู้อื่นได้ดีมาก - มีความสามารถติดต่อ ประสานงาน และระดมความคิดเพื่อจัดการกับปัญหา - มีทักษะในการสร้างเครือข่าย เพื่อร่วมมือกันจัดการกับปัญหาการลดปริมาณขยะ	- มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้ถูกต้องกับสถานการณ์ - มีทักษะการสื่อสารข้อมูลการลดปริมาณขยะเพื่อขยายข้อมูลแก่ผู้อื่นได้ - มีความสามารถในการแก้ปัญหาการทำงาน - มีทักษะการทำงานอย่างเป็นระบบ - มีกระบวนการทำงานกลุ่ม	- มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้ถูกต้องกับสถานการณ์ - มีทักษะการสื่อสารข้อมูลการลดปริมาณขยะ	- มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและใช้ข้อมูลได้ถูกต้องกับสถานการณ์	8
5. การมีส่วนร่วม	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งใน	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่ม	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งใน	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่ม	3

	ชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด - มีส่วนร่วมในการนำเสนองานและเห็นว่างานสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของพลเมืองดี เน้นเรื่องการร่วมกันหาวิธีลดปัญหาขยะในโรงเรียน	ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด	ชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ	ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน	

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	ค่าคะแนน 1-10	ปรับปรุง
ระดับ 2	ค่าคะแนน 11-20	พอใช้
ระดับ 3	ค่าคะแนน 21-30	ดี
ระดับ 4	ค่าคะแนน 31-40	ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การผ่านตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7

1. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ)

2. ผลการเรียนรู้ มีทักษะกระบวนการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมร่วมกับชุมชน

3. ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำเสนอ เผยแพร่ สิ่งที่ได้จากการศึกษารวมทั้งสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง นำสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

4. สาระการเรียนรู้

การใช้ทักษะกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับชุมชน

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการสื่อสาร
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- เวทีแลกเปลี่ยน

8. การวัดและประเมินผล

8.1 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การสังเกต การมีส่วนร่วม
- การปฏิบัติกิจกรรม

8.2 ประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

- การนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

9. กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครู นักเรียน ร่วมกันอภิปราย วิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ผลการเรียนรู้
2. วางแผนการนำเสนอผลงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้
3. ปฏิบัติการตามแผน
4. ประเมินผล

10. เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	4	3	2	1	
1. ด้านความรู้ 1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผลการดำเนินงาน	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ - กิจกรรม/แผนงานเป็นไปได้เหมาะสม - รูปแบบการรายงานผล กิจกรรมน่าสนใจ มีการใช้สื่อเทคโนโลยี	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ - กิจกรรม/แผนงานเป็นไปได้เหมาะสม - รูปแบบการรายงานผล กิจกรรมน่าสนใจ	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ - กิจกรรม/แผนงานเป็นไปได้เหมาะสม	- มีความชัดเจนของเนื้อหาสาระหลักการ เหตุผล - มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการ	3
2. ด้านความตระหนัก	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนด้วยตนเอง และ	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเอง	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหา - เข้าร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนด้วยตนเอง	- รับรู้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการรับรู้และแยกแยะปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป	1

	พร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา	และพร้อมที่จะแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่น เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา			
3. ด้านเจตคติ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหา ปริมาณขยะในท้องถิ่น เห็นคุณค่าของการลดปริมาณขยะ - มีความตั้งใจจริงและมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะในโรงเรียน	- มีความห่วงใยและไวต่อปัญหาปริมาณขยะในท้องถิ่น เห็นคุณค่าของการลดปริมาณขยะ - มีความตั้งใจจริงในการลดปริมาณขยะ	- มีความห่วงใย และไวต่อปัญหา ปริมาณขยะในท้องถิ่น เห็นคุณค่าของการลดปริมาณขยะ	- มีความห่วงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	1
4. ทักษะ 4.1 รายงานหน้าชั้นเรียน	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลักความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจมาก	- ความชัดเจนของเนื้อหา - สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลักความคิดรอง - การนำเสนอน่าสนใจดี	- ความชัดเจนของเนื้อหาบางส่วน - มีความสอดคล้อง - มีความเชื่อมโยงความคิดหลักความคิดรองบางส่วน - รูปแบบการนำเสนอดี	- ไม่มีความชัดเจนของเนื้อหา - ไม่มีความสอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง - ไม่มีความเชื่อมโยงความคิดหลักความคิดรอง - ต้องได้รับคำแนะนำจากครู	2
5. การมีส่วนร่วม	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน - มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน	- สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกับกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน - มีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานกับกลุ่ม และมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจน	1

	มีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด - มีส่วนร่วมในการนำเสนองานและภาคภูมิใจในงานที่ทำ มีความพึงพอใจและเห็นว่างาน สิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของพลเมืองดี เน้นเรื่องการร่วมกันหาวิธีลดปัญหาขยะในโรงเรียน	มีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ - มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานให้ดำเนินการได้ตามเป้าหมายและพร้อมที่จะทำงานให้ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด	มีบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม และทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายได้เต็มศักยภาพ		

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	ค่าคะแนน 1-10	ปรับปรุง
ระดับ 2	ค่าคะแนน 11-20	พอใช้
ระดับ 3	ค่าคะแนน 21-30	ดี
ระดับ 4	ค่าคะแนน 31-40	ดีมาก

เกณฑ์การผ่าน

เกณฑ์การผ่านตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป