



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษารูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม
โรงเรียนดรุโณทัยพูนพิณ ตำบลท่าข้าม อำเภอพูนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สัญญาเลขที่ RDG49S0021

เดือนพฤษภาคม 2549 - เดือนเมษายน 2550

โดย

นางสาวสมใจ เอี่ยมนิมิตรและคณะ

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษารูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนครูโณทัยพูนพิณ

ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สัญญาเลขที่ RDG49S0021

เดือนพฤษภาคม 2549 - เดือนเมษายน 2550

โดย

นางสาวสมใจ เอียดนิมิตรและคณะ

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษารูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โรงเรียนครูโทยัพพูนพิน ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทนำ

โครงการศึกษารูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โรงเรียนครูโทยัพพูนพิน ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน และสามารถพัฒนาแกนนำเยาวชนให้มีทักษะความรู้ความสามารถในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่อไปได้

การดำเนินงาน ทีมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในช่วงแรกทีมวิจัยได้มีการสร้างความเข้าใจและวางแผนการดำเนินโครงการ โดยการจัดประชุมชี้แจงโครงการและการประชุมทีมวิจัยประจำเดือน จากนั้นจึงได้เรียนรู้กระบวนการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการฝึกอบรม การประชุม การทบทวนและออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ฐานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เมื่อทราบรายละเอียด หลักการต่าง ๆ แล้ว ทีมวิจัยจึงได้ดำเนินการจัดทำแผนการสอนแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อม และทดลองจัดการเรียนการสอน สุดท้ายทีมวิจัยได้มีการประชุมเพื่อสรุปผลและร่วมปรับปรุงพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลจากการศึกษาวิจัยพบว่า โรงเรียนมีหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในเรื่องสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก โดยใช้แหล่งเรียนรู้จากฐานสิ่งแวดล้อม 14 ฐานในโรงเรียน ซึ่งสามารถนำหลักสูตรมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างน่าสนใจ ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะความสามารถอย่างรอบด้าน ทั้งทางกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และสามารถเป็นเยาวชนแกนนำด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งผลจากการดำเนินการยังสามารถขยายความสนใจไปสู่ชุมชน สถานศึกษา เทศบาลเมืองท่าข้าม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ต้นแบบให้กับและผู้ที่สนใจได้เป็นอย่างดี

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์นี้ ทางทีมวิจัยได้ร่วมกันสรุปผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นตลอดช่วงระยะเวลาในการดำเนินงาน ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้ ทีมวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะเป็นประโยชน์สำหรับครู นักเรียน ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาที่สนใจ ซึ่งสามารถพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้หลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยใช้รูปแบบกิจกรรมที่หลากหลายเป็นฐานความสนใจให้นักเรียนได้ปฏิบัติการจริงอย่างต่อเนื่อง สามารถบูรณาการเข้าสู่กลุ่มสาระวิชาหลักได้ และสามารถพัฒนาศักยภาพของนักเรียนให้มีทักษะความรู้ที่รอบด้าน พร้อมทั้งส่งเสริมจิตสำนึก คุณธรรม จริยธรรม ในการใช้ทรัพยากรและร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืนต่อไปได้

ทีมวิจัย

โครงการศึกษารูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน

ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สารบัญ

หน้า

บทนำ

บทที่ 1	สรุปโครงการวิจัย	1 - 5
บทที่ 2	บริบทพื้นที่/ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	6-11
	- ประวัติโรงเรียน	6
	- สารระและรายละเอียดของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	10
บทที่ 3	กระบวนการศึกษา	14-23
	- ขอบเขตการศึกษา	14
	- กระบวนการสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน	15
	- กระบวนการเรียนรู้การจัดทำหลักสูตร	17
	- กระบวนการทบทวนพัฒนาจัดทำและทดลองใช้หลักสูตร	19
	- กระบวนการสรุป เผยแพร่ และนำเสนอผลการดำเนินงาน	22
บทที่ 4	ผลการศึกษา	24-72
	4.1 สรุปผลการทบทวนและพัฒนาทักษะความรู้ในการจัดทำหลักสูตร	24-47
	- ทบทวนหลักสูตร โรงเรียนครู โฉนทัยพูนพิน	24
	- สรุปความคิดความเข้าใจในการดำเนินงานวิจัย	32
	- สรุปกระบวนการจัดทำหลักสูตร	33
	- สรุปผลการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	37
	- สรุปการจัดทำแผนการสอนตามหลักสูตรการเรียนรู้	39
	- สรุปผลการพัฒนานักเรียนอย่างเหมาะสมกับช่วงวัย	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา(ต่อ)	
4.2 สรุปรูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับนักเรียน	48-63
- รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน	48
- รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการพัฒนาความสามารถ ในการอ่าน/คิดวิเคราะห์และเขียน บูรณาการตามสาระการเรียนรู้ 8 สาระ โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน	52
- รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน	62
4.3 สรุปผลการจัดทำและทดลองใช้หลักสูตรสิ่งแวดล้อม	64-72
บทที่ 5 สรุปสังเคราะห์ผลการดำเนินงาน	73-79
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	1-25
- รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน	
ภาคผนวก ข	1-16
- การพัฒนาแผนการสอนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก	

บทที่ 1

สรุปโครงการวิจัย

ความเป็นมา

โรงเรียนครุโทยัพพูนพิน ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล-ประถมศึกษาปีที่ 6 ปัจจุบันมีนักเรียนร่วม 319 คน

กลุ่มเยาวชนโรงเรียนครุโทยัพพูนพิน เริ่มร่วมตัวกันทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเมื่อปี 2543 ในโครงการโรงเรียนสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมดีเด่นเฉลิมพระเกียรติ โดยสมาคมสร้างสรรค์ไทย ซึ่งตอนนั้นชุมชนก็ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคิดแผนงานร่วมกับเด็กนักเรียนตั้งแต่เริ่มต้น รวมทั้งได้ยกที่ดินจำนวน 1/2 ไร่ ที่อยู่ติดกับโรงเรียนให้เป็นสถานที่ทำกิจกรรมและเป็นแหล่งเรียนรู้ซึ่งเด็กๆ ได้ทำกิจกรรมการเลี้ยงไก่ ปลูกผัก และทดลองทำนาข้าว

เมื่อเริ่มต้นกิจกรรมแล้ว เด็กๆ รู้สึกสนุกสนานและอยากทำกิจกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่อไปจึงเริ่มต้นจากการคัดแยกขยะในห้องเรียน ขยายผลออกมาเป็นการจัดตั้งธนาคารขยะ ริชเชิลรณรงค์กับเพื่อนๆ ในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องและได้ขยายผลออกไปหลายกิจกรรมในปี 2546 จึงได้นำกิจกรรมย่อยจำนวน 8 กิจกรรมมาบูรณาการภายใต้โครงการ “การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน” โดยส่งเสริมให้เด็กๆ ได้เข้าร่วมบริหารจัดการกิจกรรม มีครูผู้ปกครอง และชุมชนเป็นพี่เลี้ยงและร่วมดำเนินการในทุกกิจกรรมสนับสนุนให้มีการทำงานเป็นทีมและเป็นระบบ ซึ่งได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

โรงเรียนครุโทยัพพูนพิน ได้จัดทำโครงการ “การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน” ตั้งแต่ปี 2544 - ปัจจุบัน ทั้งนี้เห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สร้างมลภาวะ มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและจริงจังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางโรงเรียนก็ประสบปัญหานี้เช่นกัน โดยปริมาณขยะประเภทกล่องนม ถุงพลาสติก ในโรงเรียนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น จากสถิติในเขตเทศบาลเมืองท่าข้ามที่โรงเรียนตั้งอยู่ พบว่ามีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นปริมาณวันละ 20 ตันส่วนใหญ่ประกอบด้วยขยะอินทรีย์ ร้อยละ 46 ขยะรีไซเคิล ร้อยละ 42 ขยะอันตรายร้อยละ 3 และขยะอื่นๆ ร้อยละ 9 จะเห็นได้ว่าขยะที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ คือขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิล รวมกันได้ถึงร้อยละ 88 ซึ่งปัจจุบันรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาล ได้แก่ การนำไปทิ้งแบบกองรวมแบบมิได้คัดแยกส่วนในชุมชนนั้นบางครั้งเรือนก็ใช้วิธีการเผาขยะในบริเวณบ้าน หรือทิ้งลงในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะแม่น้ำตาปี ซึ่งอยู่ใกล้กับโรงเรียน เป็นแม่น้ำที่เปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่ที่หล่อเลี้ยงชาวจังหวัดสุราษฎร์ธานี ขณะนี้เองคุณภาพน้ำในแม่น้ำตาปีตอนล่าง ช่วงที่ไหลผ่านอำเภอพุนพินอำเภอเมืองก็กำลังประสบปัญหา

เสื่อมโทรมอย่างหนัก มีการตรวจพบว่าน้ำปนเปื้อนโลหะหนักประเภทตะกั่ว แคดเมียม สารหนู พรอท ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง โดยมีสาเหตุมาจากการที่น้ำฝนชะล้างกองขยะแล้วไหลลงสู่แม่น้ำและพบแบคทีเรียประเภทคอลลีโคลิฟอร์มเกินกว่าค่ามาตรฐาน เนื่องมาจากการปล่อยน้ำเสียทิ้งขยะและกิจกรรมบางประเภท บางบริเวณพบว่าคุณภาพน้ำเทียบได้กับท่อระบายน้ำเลยทีเดียว ซึ่งรูปแบบการจัดการขยะในปัจจุบันได้ก่อให้เกิดปัญหามลภาวะต่างๆเพิ่มมากขึ้น ซึ่งวิกฤตเหล่านี้เป็นสิ่งที่ประชาชนมองข้ามและมีได้คำนึงถึง

ด้วยความตระหนักและเห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โรงเรียนครูโพนทัยพุนพินโดยผู้บริหาร คณะครู กรรมการโรงเรียน ชุมชน และนักเรียน จึงได้จัดทำโครงการ “การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน” โดยมีแนวคิดหลักในการแก้ไขปัญหา ดังนี้

1. สร้างแนวความคิดให้กับเยาวชนในการคัดแยกและการจัดการขยะเองทั้งในระดับครัวเรือนและระดับท้องถิ่น ตลอดจนรณรงค์ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคบางประการ เพื่อสร้างขยะออกสู่ภายนอกให้น้อยที่สุด

2. ประยุกต์วิธีการกำจัดขยะให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น นำขยะที่ย่อยสลายได้ไปทำปุ๋ยหมักหรือน้ำสกัดชีวภาพ เพื่อใช้ในแปลงเกษตร การนำวัสดุเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นสื่อการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ และตั้งธนาคารขยะรีไซเคิลขึ้นในสถานศึกษา

3. ขยายผลโดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกระดับ ทั้งนักเรียน ครู บุคลากรในโรงเรียน สมาชิกในชุมชนทุกระดับ หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครือข่ายเพื่อนเยาวชนของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ทั้งนี้ ทางโรงเรียนได้จัดทำโครงการดังกล่าวโดยการเน้นความสำคัญและสร้างการเรียนรู้ให้เด็กเป็นศูนย์กลาง (child-centred) มีครู ผู้ปกครอง ชุมชน เป็นพี่เลี้ยงและร่วมดำเนินการในทุกกิจกรรม สร้างระบบการเรียนรู้ให้เด็กรู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ สร้างทัศนคติและจิตสำนึกให้เยาวชนเกิดความรักและเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ตลอดจนเกิดองค์ความรู้ที่นำไปบูรณาการกับหลักสูตรการเรียนการสอนที่หลากหลาย มิใช่เพียงเป็นกิจกรรมเสริมนอกห้องเรียนเท่านั้น

ปัจจุบัน โครงการการจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชนของกลุ่มเยาวชนโรงเรียนครูโพนทัยพุนพิน ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 10 กิจกรรม ได้แก่

รูปแบบการจัดการขยะรีไซเคิล

1. กิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิล

2. กิจกรรมการคัดแยกขยะในห้องเรียน นอกห้องเรียนและในครัวเรือน

- 3.กิจกรรมประดิษฐ์ประดิษฐ์
 - 4.กิจกรรมกระดาษต้นไม้อัศจรรย์
 - 5.กิจกรรมตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋ว
 - 6.กิจกรรม Supermarket
- รูปแบบการจัดการขยะย่อยสลาย
- 7.กิจกรรมการทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยน้ำชีวภาพ
 - 8.กิจกรรมการบำบัดน้ำเสีย
 - 9.กิจกรรมการเกษตรพื้นฐาน
- รูปแบบการจัดการขยะอันตราย
- 10.กิจกรรมธนาคารขยะอิเล็กทรอนิกส์

จากการดำเนินงานมาจนถึงปัจจุบัน โรงเรียนครูโชนทัยพูนพินได้กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ต้นแบบของชุมชน เทศบาลเมืองท่าข้าม สถานศึกษาใกล้เคียง ตลอดจนหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและนอกจังหวัดสุราษฎร์ธานี เด็กนักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ มีความเป็นผู้นำกล้าแสดงออก เป็นวิทยากรตัวน้อยที่มีความสามารถ ตลอดจนมีความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนเล็กๆ ส่วนหนึ่งในการร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งกิจกรรมต่างๆ นั้นได้เชื่อมโยงไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวม นอกนี้ยังได้รับรางวัลลูกโลกสีเขียว ประเภทกลุ่มเยาวชนที่มีผลงานดีเด่นด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประจำปี 2548 อีกด้วย

อย่างไรก็ตามแม้จะประสบผลสำเร็จแล้วในระดับหนึ่ง แต่การทำงานที่ผ่านมาก็ยังมีความข้อจำกัดหลายประการ ทั้งเทคนิค วิธีการการนำเสนอของเด็กๆ การบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน การขยายผลลงสู่ชุมชน ตลอดจนการสร้างผู้นำเยาวชนแต่ละรุ่นขึ้นมาแทนที่ ฯลฯ ดังนั้น คณะครู อาจารย์ เด็กนักเรียน ผู้ปกครองจึงได้จัดการประชุมหารือเพื่อแก้ไขข้อจำกัดและพัฒนาการทำกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงได้จัดทำ “โครงการศึกษารูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โรงเรียนครูโชนทัยพูนพิน” เพื่อขอสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค โดยฝึกให้เด็กๆ ได้มีทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบการแก้ไขปัญหาขยะด้านต่างๆ มีการบันทึกผลการทำกิจกรรมและจัดระบบงานข้อมูล และร่วมกับคณะครูในการนำผลการเรียนรู้ไปพัฒนาเป็นหลักสูตรสิ่งแวดล้อมที่สามารถบูรณาการเข้ากับระบบการเรียนการสอน และเหมาะสมกับเด็กแต่ละช่วงวัย ทั้งนี้โดยใช้แหล่งเรียนรู้จากฐานกิจกรรมในโรงเรียนนั่นเอง ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน เป็นการปลูกฝังความรู้และจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ยังเป็นเด็ก เพื่อที่จะเติบโตอย่างมีคุณภาพต่อไป

คำถามการวิจัย

รูปแบบการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนครุโณทัยพูนพิน
ควรเป็นอย่างไร ?

ระยะเวลาการดำเนินการ 12 เดือน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมของบุคลากรใน
โรงเรียนครุโณทัยพูนพิน อำเภอพูนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยใช้แหล่งเรียนรู้จาก
ฐานกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
3. เพื่อพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน
4. เพื่อสร้างเยาวชนที่ได้รับการพัฒนาทักษะและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

กลุ่มเป้าหมาย

1. ครูและนักเรียน โรงเรียนครุโณทัยพูนพิน
2. ผู้ปกครองนักเรียน
3. ชุมชนครุโณทัย ชุมชนเจริญลาก ชุมชนช่างกล
4. เทศบาลเมืองท่าข้าม
5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วิธีการดำเนินงาน

1. การจัดประชุมชี้แจงโครงการ
2. การประชุมทีมวิจัยประจำเดือน
3. การอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม
4. การอบรมเสริมทักษะและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม
5. การศึกษาดูงาน
6. การจัดทำ ทดลองใช้ และพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อม
7. การจัดสื่อเผยแพร่ ชุมนิทรรศการ และสื่อวิทัศน์
8. การจัดเวทีวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย
9. การจัดทำเวทีนำเสนอผลการวิจัย
10. การจัดทำรายงานผลการวิจัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละช่วงวัย โดยใช้แหล่งเรียนรู้จากฐานกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียน
2. เด็กนักเรียนได้รับการพัฒนาและปลูกฝังให้มีความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีการพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ สามารถคิดค้นกิจกรรมใหม่ๆ เพิ่มเติมรวมทั้งนำไปขยายผลและเป็นพื้นฐานที่ดีในการศึกษาต่อ
3. โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ต้นแบบให้กับสถานศึกษา เทศบาลเมืองท่าข้าม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

บริบทพื้นที่/ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน

ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน

โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่อยู่ เลขที่ 15/1 ซอยครูโณทัย ถนนครูโณทัย ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
รหัสไปรษณีย์ 84130

โทรศัพท์ 077-311174 , 077-312155

โทรสาร 077-240204

Homepage www.dorrorpor.com

E-mail darunothai_sch@hotmail.com

ประวัติโรงเรียน

โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2517 บนพื้นที่ของบริพัตรวรรณกิจ (โรงเรียน
โปลีเทคนิคสุราษฎร์ธานีในปัจจุบัน) โดยมีนางจรูญ งามปลอด ดำรงตำแหน่งผู้ได้รับใบอนุญาต
ผู้จัดการและครูใหญ่ เปิดทำการสอนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อมาได้ย้าย
อาคารเรียนมาตั้ง ณ ที่อยู่ปัจจุบัน โดยมีนางสาววิชุดา งามปลอด ดำรงตำแหน่ง ผู้ที่ได้รับ
ใบอนุญาต นายไสว แก้วมณี ดำรงตำแหน่งผู้จัดการและครูใหญ่ เปิดสอนในระดับชั้นอนุบาล
ปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ระดับชั้นที่เปิดสอน

อนุบาล 1-3 ชั้นละ 2 ห้องเรียน	รวม 6 ห้องเรียน
-------------------------------	-----------------

ประถมศึกษาปีที่ 1-6 ชั้นละ 1 ห้องเรียน	รวม 6 ห้องเรียน
--	-----------------

จำนวนครู 18 คน จำนวนนักเรียน 320 คน

เนื้อที่ของโรงเรียน 2 ไร่ 61 ตารางวา

วิสัยทัศน์

โรงเรียนครุโชนัทยพูนพิน จะพัฒนาให้นักเรียนเป็นคนดี เก่ง มีความสุข มีภาวะผู้นำ กล้าแสดงออก สามารถวิเคราะห์ มีทักษะชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม เห็นคุณค่าของ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสามารถระดมการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการศึกษา มาร่วมการจัดการเรียนการสอนอย่างคล่องตัวให้สอดคล้องและเป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

เป้าหมายของโรงเรียน

- 1.นักเรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข
- 2.นักเรียนมีภาวะผู้นำและกล้าแสดงออก
- 3.นักเรียนมีทักษะการวิเคราะห์
- 4.นักเรียนมีทักษะชีวิต
- 5.นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม
- 6.นักเรียนมีจิตสำนึกในการเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 7.ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน
- 8.จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

จุดหมายของหลักสูตร

หลักสูตรโรงเรียนครุโชนัทยพูนพิน มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและ ปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ เทคโนโลยีและทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและ การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

หลักการ

หลักสูตรโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน มีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นคนดี
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มุ่งเน้นให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาเรียนและการจัดการเรียนรู้
4. เป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
5. เป็นหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบสามารถเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ได้

ภารกิจของโรงเรียน

1. พัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี คนเก่งและมีความสุข
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมภาวะผู้นำ และกล้าแสดงออก
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์
4. จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะคุณภาพชีวิต
5. จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม
6. จัดกิจกรรมส่งเสริมจิตสำนึกในการเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
7. ระดมการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทางการศึกษามาร่วมกันจัดการเรียนการสอน
8. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

การจัดทำหลักสูตร

ทีมวิจัยได้มีการทบทวนกระบวนการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนโดยการศึกษาข้อมูลเอกสารที่เขียนโดย ดร.ไสว พิกขาว ซึ่งบันทึกไว้ใน <http://www.drsawai.com/3/> เมื่อ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2554 ซึ่งสามารถนำเสนอได้ ดังนี้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคมและความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ได้ส่งผลกระทบให้สังคม มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากและรวดเร็ว การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญ ในการพัฒนาคนเพื่อให้เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ เป็นคนดีมีความรู้ ความสามารถ และดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขบนพื้นฐานของความเป็นไทย

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้กำหนดให้บุคคลมีสิทธิเสมอกันในการรับ การศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บ ค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาอบรมของรัฐ ต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองท้องถิ่นและ ชุมชน(มาตรา 43) ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้ การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอด ความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทาง วิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการ จัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ และปัจจัย เกื้อหนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (มาตรา 14) การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อ พัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (มาตรา 6)

นอกจากนี้ในพระราชบัญญัติดังกล่าวยังได้กำหนดให้มีการจัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำสาระของหลักสูตร ตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอัน พึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ (มาตรา 27) ดังนั้น เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว และเพื่อให้สถานศึกษา รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิด ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน จึงได้กำหนดหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ขึ้น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของ ชาติ ซึ่งจัดอย่างต่อเนื่อง 12 ปี ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สถานศึกษาต้องนำไปจัดทำสาระของหลักสูตรของสถานศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดและ สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการและความพร้อม รวมทั้งจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ตามมาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มวิชา และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

สาระและรายละเอียดของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีดังนี้

1. แนวคิด

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสำคัญ โดยถือว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้

2. หลักการ

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ เป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐ จึงกำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์
2. ให้มีความเหมาะสมในการจัดสาระการเรียนรู้ เวลา และเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียน
3. ให้มีความยืดหยุ่น สนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ
4. ให้ทุกส่วนในสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
5. ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์จากการศึกษาทุกรูปแบบ
6. ส่งเสริมความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางการศึกษา
7. ให้มีความสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
8. เสริมสร้างเอกภาพของชาติ มีความพอดีระหว่างความเป็นไทยและความเป็นสากล

3. จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขบนพื้นฐานความเป็นไทยโดยมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังต่อไปนี้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงงามในการดำเนินชีวิตมุ่งมั่นพัฒนาตนเองและสังคม มีความสามารถในการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การจัดการ การคิด การตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างรอบคอบมีเหตุผล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการต่างๆและพึ่งตนเองได้ มีทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี มีสุนทรียภาพ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีความภูมิใจในความเป็นไทยและประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชาติไทย ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

4.มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสถานศึกษาต้องพัฒนา ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และมีคุณภาพตามมาตรฐานดังนี้

1. ขยัน ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน สามีคมี มีวินัย มีความรับผิดชอบ คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม
2. ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ
3. เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่นมีความมั่นคงทางอารมณ์
4. ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รู้วิธีการเรียนรู้ รักการอ่าน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้
5. มีทักษะในการใช้ภาษาไทยและภาษาสากล
6. มีทักษะในการทำงาน การจัดการ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องานและอาชีพสุจริต
7. มีความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ วิทยาการด้านอื่นๆ
8. มีความคิดเชิงระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างสร้างสรรค์
9. รักการออกกำลังกายออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและมีสมรรถภาพทางกาย
10. ดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง ครอบครั้ว ชุมชนป้องกันตนเองจากสารเสพติด
11. มีลักษณะนิสัยที่ดีในการบริโภค เลือกและตัดสินใจบริโภคได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
12. เห็นคุณค่าของศิลปะและธรรมชาติ
13. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม
14. รักท้องถิ่น ประเทศชาติความเป็นไทย สืบสานมรดกทางศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญา
15. มีจิตสำนึกและปฏิบัติตนตามวิถีทางประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รักษาสิทธิ เสรีภาพของตนเอง และเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น

ในแต่ละช่วงชั้น ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความสามารถในแต่ละมาตรฐานดังนี้

มาตรฐานที่ 1 ขยัน ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน สามีคมี มีวินัย มีความรับผิดชอบ คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม

มาตรฐานที่ 2 ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ

มาตรฐานที่ 3 เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น มีความมั่นคงทางอารมณ์

มาตรฐานที่ 4 ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รู้วิธีการเรียนรู้ รักการอ่าน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 5 มีทักษะในการใช้ภาษาไทยและภาษาสากล

มาตรฐานที่ 6 มีทักษะในการทำงาน การจัดการ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องานและอาชีพสุจริต

มาตรฐานที่ 7 มีความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิทยาการด้านอื่นๆ

มาตรฐานที่ 8 มีความคิดเชิงระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดอย่างสร้างสรรค์

มาตรฐานที่ 9 รักการออกกำลังกาย ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และมีสมรรถภาพทางกาย

มาตรฐานที่ 10 ดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง ครอบครัวยุ และชุมชน ป้องกันตนเองจากสารเสพติด และอบายมุข

มาตรฐานที่ 11 มีลักษณะนิสัยที่ดีในการบริโภค

มาตรฐานที่ 12 เห็นคุณค่าของศิลปะและธรรมชาติ

มาตรฐานที่ 13 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานที่ 14 รักท้องถิ่น ประเทศชาติ และความเป็นไทย สืบสานมรดกทางศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย

มาตรฐานที่ 15 มีจิตสำนึกและปฏิบัติตนตามวิถีทางประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็น ประมุขรักษาสีททิต เสรีภาพของตนเอง และเคารพสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น

5. การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เพื่อให้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตาม แนวคิด หลักการ จุดหมายและมีคุณภาพ ตามมาตรฐานที่กำหนด การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีแนวดำเนินการ ดังนี้

1. จัดหลักสูตรต่อเนื่อง 12 ปี โดยจัดแบ่งเป็น 4 ช่วงชั้น คือ

- ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3
- ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
- ช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
- ช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. แต่ละช่วงชั้นกำหนดให้มีสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2.1 สาระการเรียนรู้ได้แก่เนื้อหาและกระบวนการ ที่ใช้เป็นสื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 8 กลุ่มวิชา แบ่งเป็นสาระการเรียนรู้แกนร่วม สาระการเรียนรู้แกนเลือก และสาระการเรียนรู้เลือกเสรี

1) สาระการเรียนรู้แกนร่วม เป็นสาระการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานสำหรับผู้เรียนทุกคน เพื่อ ความเป็นคนไทย ความเป็นคนดี การดำรงชีวิตตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรง เป็นประมุข การประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษาต่อ สาระการเรียนรู้แกนร่วมของ ทุกช่วงชั้น ประกอบด้วย 8 กลุ่มวิชา สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียน สาระการเรียนรู้แกนร่วม และมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

2) สาระการเรียนรู้แกนเลือก เป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนา ผู้เรียนด้านต่างๆ ตาม ความสามารถ ความถนัด และความสนใจ เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถทั้งทางวิชาการ วิชาชีพและ เฉพาะทางสำหรับการศึกษาต่อ หรือสำหรับการประกอบอาชีพตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน

3.สาระการเรียนรู้แกนร่วม และสาระการเรียนรู้แกนเลือกของแต่ละช่วงชั้น
ประกอบด้วย 8 กลุ่มวิชา คือ

- 1) สุขศึกษาและพลศึกษา
- 2) ทักษะศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์
- 3) สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 4) ภาษาไทย
- 5) คณิตศาสตร์
- 6) วิทยาศาสตร์
- 7) การงานและอาชีพและเทคโนโลยี
- 8) ภาษาอังกฤษ

สำหรับภาษาต่างประเทศที่กำหนดให้เป็นสาระการเรียนรู้แกนร่วมของทุกช่วงชั้น คือ
ภาษาอังกฤษ

บทที่ 3

กระบวนการศึกษา

การดำเนินงานวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความมุ่งหวังเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมของบุคลากรในโรงเรียน รวมถึงการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยใช้แหล่งเรียนรู้จากฐานกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สามารถพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนและสร้างเยาวชนที่ได้รับการพัฒนาทักษะและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินโครงการวิจัย มีการวางขอบเขตในการศึกษาไว้ ดังนี้

ขอบเขตด้านประชากร

ทางโครงการวิจัยได้วางแผนกำหนดขอบเขตด้านประชากรไว้ คือ

1. ครูและบุคลากรในโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน จำนวน 15 คน
2. นักเรียน โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 100 คน
3. ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 25 คน
4. ผู้นำชุมชนครูโณทัย ชุมชนเจริญลาภ ชุมชนช่างกล จำนวน 20 คน
5. เจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองท่าข้าม จำนวน 5 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ทางโครงการกำหนดไว้ คือ การศึกษารูปแบบและจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยใช้ฐานกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน และมีการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ที่มีความเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน

ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

ทางโครงการกำหนดไว้ ดังนี้

- พื้นที่ในโรงเรียน คือฐานกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน รวมถึงทรัพยากรในโรงเรียน
- พื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโรงเรียน คือชุมชนครูโณทัย ชุมชนเจริญลาภ ชุมชนช่างกล

โครงการศึกษาแนวทางการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีกระบวนการในการศึกษาซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการสร้างความเข้าใจการดำเนินงานวิจัย

การสร้างความเข้าใจการดำเนินงานวิจัยนั้น ทีมวิจัยได้มีการดำเนินการใน 3 กิจกรรมหลัก คือการจัดประชุมพูดคุยในทีมวิจัย การจัดประชุมชี้แจงโครงการ และการจัดประชุมทีมวิจัย ประจำเดือน ซึ่งสามารถสรุปกระบวนการแต่ละขั้นตอนได้ ดังนี้

การจัดประชุมพูดคุยในทีมวิจัย มีความมุ่งหวังเพื่อให้ทีมวิจัยทุกคนได้ทราบที่ไปที่มาของโครงการ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ในการทำงาน รวมถึงกระบวนการแต่ละขั้นตอนในการดำเนินงาน ในการพูดคุยทางหัวหน้าโครงการและพี่เลี้ยงทำหน้าที่ประสานงานกับสมาชิกทีมวิจัยทุกท่านเข้าร่วมพูดคุย เมื่อได้วันเวลาที่สมาชิกสะดวกและมีความพร้อมแล้วจึงได้มีการนัดหมายเพื่อร่วมพูดคุย

ในการพูดคุยช่วงแรกทางหัวหน้าโครงการได้แจกเอกสารโครงการให้สมาชิกทุกท่านได้ศึกษา จากนั้นจึงบอกเล่าความเป็นมาของโครงการโดยละเอียดพร้อมด้วยบอกเล่าเป้าหมาย วัตถุประสงค์ กระบวนการ ความคาดหวังในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ เมื่อหัวหน้าโครงการบอกเล่ารายละเอียดต่าง ๆ แล้ว จึงเปิดให้เพื่อนสมาชิกแต่ละท่านได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก ในการดำเนินงานครั้งนี้ เมื่อแลกเปลี่ยนเสร็จสิ้น ทางพี่เลี้ยงโครงการได้นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัย บอกเล่าสถานการณ์การสนับสนุนงานวิจัยในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเล่ากรณีตัวอย่างการสนับสนุนงานวิจัยในกลุ่มเยาวชนที่ผ่านมาให้สมาชิกทีมวิจัยได้รับทราบ หลังจากนั้นจึงมีการพูดคุยแลกเปลี่ยน ซักถามข้อสงสัย รวมถึงร่วมวางแผนการดำเนินโครงการวิจัยร่วมกันอีกครั้ง ซึ่งในการจัดประชุมในทีมวิจัยนั้น มีการดำเนินการบ่อยครั้งในช่วงแรก โดยมีทั้งวงคุยที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างทีมงานที่มีความพร้อมในการดำเนินงานวิจัยร่วมกัน

การจัดประชุมชี้แจงโครงการ มีความมุ่งหวังเพื่อให้ทีมวิจัย ที่ปรึกษา ผู้สนับสนุน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัยทุกฝ่ายได้ร่วมรับฟังการดำเนินโครงการร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถร่วมสนับสนุนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

ในการจัดประชุมชี้แจงโครงการ ทีมวิจัยได้มีการประชุมเตรียมการเพื่อดำเนินงานร่วมกัน โดยมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ ทั้งฝ่ายประสานงาน เอกสาร อาหาร ฝ่ายดำเนินการพูดคุย ฝ่ายสรุปผลการประชุม เมื่อได้รับมอบหมายงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางหัวหน้าโครงการและทีมวิจัย ได้ร่วมกันประสานงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัย ทั้งคณะกรรมการสถานศึกษา องค์การส่วนท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียน สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตัวแทนนักเรียน ครู ผู้บริหารในโรงเรียน นักพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม และทีมประสานงาน
วิจัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเข้าร่วมตามวัน เวลา ที่กำหนดไว้ร่วมกัน

ในการจัดประชุมชี้แจงโครงการ ช่วงเช้าเป็นการบอกเล่าที่มา กระบวนการ ความ
คาดหวังในการดำเนินงานวิจัยโดยหัวหน้าโครงการวิจัย จากนั้นทางทีมพี่เลี้ยงหน่วยสนับสนุน
งานวิจัยได้บอกเล่าเพิ่มเติมในเรื่องสถานการณ์ และกรณีตัวอย่างการสนับสนุนงานวิจัยเยาวชนใน
พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อเสร็จสิ้นจึงได้พักรับประทานอาหาร และในช่วงบ่ายได้เปิดเวทีให้
ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น แนะนำ และพูดคุยประเด็นความร่วมมือในการสนับสนุนส่งเสริมการ
ดำเนินงานวิจัยเพื่อให้ทีมวิจัยได้นำกลับไปปรับใช้ในการดำเนินงานต่อไป เมื่อเสร็จสิ้นการพูดคุย
แล้วทางหัวหน้าโครงการได้กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมในเวที หลังจากนั้นทีมวิจัยได้มาร่วมพูดคุย
สรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน จากนั้นทีมวิจัยที่ได้รับมอบหมายทำหน้าที่บันทึกผลการประชุมที่
เกิดขึ้น

การจัดประชุมทีมวิจัยประจำเดือน มีความมุ่งหวังเพื่อให้ทีมวิจัยได้มีการพูดคุย สรุปผล
การดำเนินงาน กระบวนการดำเนินงานในแต่ละช่วง ทั้งสิ่งที่เกิดขึ้น ปัญหา อุปสรรค และร่วม
หาแนวทางในการดำเนินงานตามกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ

ในการดำเนินการประชุมประจำเดือน ทางทีมวิจัยได้ร่วมพูดคุยกำหนดช่วงวันเวลาในการ
ประชุมแต่ละเดือนร่วมกันอย่างชัดเจน เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนจะได้รับทราบ เมื่อได้วันเวลาการ
ประชุมที่ชัดเจนแล้ว ทางหัวหน้าโครงการจะทำหน้าที่ประสานงานเพื่อนสมาชิกทีมวิจัยเข้าร่วม
ประชุม และในบางครั้งจะมีการประสานผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนอกเหนือจากทีมวิจัยมาร่วมประชุม
ด้วย ซึ่งในการประชุมทีมวิจัยแต่ละครั้ง ได้มีการนำวัตถุประสงค์ เป้าหมายในการดำเนินงานวิจัย
มาทบทวนร่วมกันอยู่เสมอ โดยมีแผนการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยที่ได้ร่วมวางแผนไว้มา
เป็นส่วนช่วยในการวางแผนการดำเนินงานต่าง ๆ

จากการประชุมทีมวิจัยร่วมกัน ทีมวิจัยได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความกังวล และ
ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานแต่ละช่วง เมื่อมีการแลกเปลี่ยนปัญหาต่าง ๆ ก็จะถูก
หยิบยกมาพูดคุยและหาทางแก้ไขร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีการทบทวนแผนกระบวนการดำเนินงาน
วิจัยร่วมกันเพื่อให้สมาชิกทุกคนทราบสถานการณ์ในการดำเนินงาน และดำเนินงานร่วมกันด้วย
ความเข้าใจที่ตรงกัน

2. กระบวนการเรียนรู้การจัดทำหลักสูตร

ในการเรียนรู้กระบวนการจัดทำหลักสูตรนั้น ทางทีมวิจัยได้มีการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ เพื่อเป็นการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน และตรงตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้ร่วมกัน โดยมีการดำเนินการ 3 กิจกรรมหลัก คือการอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม การอบรมเสริมทักษะความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และการศึกษาดูงาน ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปกระบวนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนได้ ดังนี้

การอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

การจัดอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมนั้น มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนโดยใช้ฐานการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในโรงเรียน

ในการดำเนินการจัดอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมนั้น ทางทีมวิจัยได้มีการประชุมร่วมกับพี่เลี้ยงโครงการ เพื่อร่วมพูดคุยเป้าหมายในการฝึกอบรม ร่วมออกแบบกระบวนการในการฝึกอบรม สถานที่ที่เหมาะสมในการฝึกอบรม การหาวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถในการฝึกอบรม และร่วมกำหนดวัน เวลา ในการจัดฝึกอบรม โดยสมาชิกแต่ละคนจะมีหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละเรื่องทั้งการประสานงาน การประสานวิทยากร การเตรียมอาหาร การเตรียมสถานที่ในการจัดประชุม การเตรียมอุปกรณ์ และการบันทึกการประชุม

การดำเนินการจัดอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม ได้มีการวางแผนการฝึกอบรมเป็นเวลา 2 วัน คือ

วันที่ 1 เป็นการทบทวนและสร้างความเข้าใจร่วมกันในเรื่องหลักสูตร โดย ช่วงเช้าหัวหน้าโครงการได้บอกเล่ารายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยอีกครั้ง เพื่อทบทวนและบอกเล่าการดำเนินการฝึกอบรมครั้งนี้ว่ามีเป้าหมายในการดำเนินการร่วมกันอย่างไรบ้าง ในช่วงบ่าย ทีมวิทยากรได้มีการระดมความคิดเห็นจากสมาชิกผู้เข้าร่วมทุกท่านว่ามีความเข้าใจในเรื่องหลักสูตรอย่างไร จากนั้นจึงร่วมอภิปราย หลังจากเสร็จสิ้นการอภิปรายทีมวิทยากรได้ทบทวนเรื่องหลักสูตรที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันและบอกเล่าสถานการณ์ความสนใจของโรงเรียน ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ และให้ผู้เข้าร่วมได้แสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับเรื่องหลักสูตร

วันที่ 2 เป็นการร่วมทดลองจัดทำหลักสูตรอย่างง่าย โดยในช่วงเช้าวิทยากรได้บอกเล่าวิธีการเขียนแผนการสอนอย่างง่ายตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้ให้ผู้เข้าร่วมได้รับทราบ จากนั้นให้สมาชิกแต่ละท่านซึ่งเป็นครูที่สอนในแต่ละรายวิชาได้ทดลองออกแบบแผนการสอนของตนเองโดยอิงกับหลักสูตรการเรียนการสอนที่กระทรวงกำหนดไว้ โดยกำหนดให้มีการออกแบบสอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน จากนั้นช่วงบ่ายหลังรับประทานอาหารแล้ว จึงมีการนำเสนอผลการดำเนินงานทดลองเขียนหลักสูตรและแผนการสอนของแต่ละท่าน เมื่อเสร็จสิ้นการนำเสนอทางวิทยากรผู้เข้าร่วมได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากนั้นจึงให้สมาชิกผู้เข้าร่วมได้ทดลองเขียนและ

ปรับปรุงแผนที่ชัดเจนมากขึ้น โดยสามารถส่งงานให้ทางวิทยากรช่วยดูได้ เพื่อวิทยากรจะช่วยให้คำแนะนำเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล

หลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงได้มีการประชุมพูดคุยถึงผลการเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมครั้งนี้ รวมถึงแนวทางในการนำไปปรับใช้ต่อไป นอกจากนี้ยังได้มีการพูดคุยเรื่องปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานครั้งนี้ และการปรับปรุงเพื่อนำไปใช้ในครั้งต่อไป จากนั้นทีมที่ได้รับมอบหมายในการบันทึก จึงได้ทำหน้าที่ในการสรุปผลการดำเนินงานครั้งนี้

การอบรมเสริมทักษะความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

การอบรมเสริมทักษะความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยได้พัฒนาทักษะความสามารถในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน โดยใช้ฐานการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในโรงเรียน

ในการดำเนินงาน ทีมวิจัยได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อระดมความคิดหวังในการฝึกอบรมเพื่อเสริมทักษะความรู้ จากนั้นได้มีการกำหนดเป้าหมาย กำหนดวันเวลาที่ชัดเจน วางแผนการดำเนินงาน ประสานทีมวิทยากร จัดเตรียมเรื่องอาหาร สถานที่ประชุม อุปกรณ์ จัดหาผู้บันทึกการประชุม เมื่อถึงเวลาที่สมาชิกที่ได้รับมอบหมายได้มีการดำเนินการตามหน้าที่

การอบรมเสริมทักษะความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ใช้เวลาในการฝึกอบรม 1 วัน โดยประสานทีมวิทยากรจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้ทักษะความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม โดยในช่วงเช้าทางวิทยากรได้ระดมความคิดเห็นเรื่องสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และทำความเข้าใจกับสมาชิกผู้เข้าร่วมในเรื่องสิ่งแวดล้อม รวมถึงบอกเล่าสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้สมาชิกได้รับทราบ จากนั้นในช่วงบ่ายทีมวิทยากรจึงชวนสมาชิกร่วมระดมความคิดเห็นเรื่องสภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน การจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการเรื่องปัญหาขยะ และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนร่วมปฏิบัติเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อม มีความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น รวมถึงสามารถร่วมปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนต่อไป

เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ทางทีมวิจัยได้มาร่วมพูดคุยสรุปบทเรียนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ทั้งข้อดี ปัญหาอุปสรรค ทบทวนเป้าหมายในการฝึกอบรมกับสิ่งที่ได้ในครั้งนี้ นอกจากบทเรียนที่เกิดขึ้นแล้ว ยังได้มีการพูดคุยเพิ่มเติมในเรื่องสิ่งที่สามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมได้มีการมอบหมายให้สมาชิกที่รับผิดชอบได้ทำหน้าที่บันทึกการฝึกอบรมในครั้งนี้ จัดทำเอกสารสรุปให้สมาชิกได้รับทราบ

การศึกษาดูงาน

การศึกษาดูงาน มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยมีความรู้ความสามารถในเรื่องการจัดทำหลักสูตรและเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งจะเป็นการเพิ่มทักษะความสามารถของสมาชิกในการนำไปปรับใช้ในการดำเนินงานต่อไป

ในการดำเนินงาน ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงได้มีการนัดประชุม เพื่อวางแผนการศึกษาดูงานร่วมกัน โดยร่วมระดมความคิดเห็นความคาดหวังในการศึกษาดูงาน จากนั้นจึงพูดคุยว่าที่ไหนมีความน่าสนใจไปศึกษาดูงานเพื่อให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการ เมื่อได้สถานที่ในการศึกษาดูงานแล้ว สมาชิกที่ได้รับมอบหมายจึงได้ทำหน้าที่ประสานไปยังสถานที่ที่จะไปศึกษาเพื่อกำหนดช่วงวันเวลาที่เหมาะสม เพื่อประสานสถานที่ดูงานเรียบร้อยแล้วโดยมีวันเวลาที่ชัดเจนแล้ว ทางทีมสมาชิกได้นัดหมายประชุมร่วมกันอีกครั้ง เพื่อแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ทั้งการประสานรถในการเดินทาง ประสานสมาชิกผู้เข้าร่วม ประสานเรื่องของที่ระลึก การเงิน อาหารในการเดินทาง การนำของบอกเล่าการทำงาน การสรุปผลการประชุม เมื่อมีการประชุมมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบการศึกษาดูงาน ทีมวิจัยได้ศึกษาที่โรงเรียนรุ่งอรุณแล้วจึงมีการดำเนินงานตามแผนที่ได้จัดเตรียมไว้ร่วมกัน

3. กระบวนการทบทวนพัฒนาจัดทำและทดลองใช้หลักสูตร

ในการดำเนินการจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ นั้น ทางทีมวิจัยได้มีการดำเนินการตามแผนวางไว้ เพื่อพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ให้ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยมีการดำเนินการ 4 กิจกรรม คือ การทบทวนหลักสูตรการเรียนการสอนที่ผ่านมาของโรงเรียนครูโณทัยพูนพันธ์ การจัดทำและพัฒนาหลักสูตร การทดลองใช้ และการวิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปกระบวนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนได้ ดังนี้

การทบทวนหลักสูตรการเรียนการสอนที่ผ่านมา

การทบทวนหลักสูตรการเรียนการสอนที่ผ่านมาของโรงเรียนครูโณทัยพูนพันธ์ มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัย ได้ร่วมทบทวนหลักสูตรที่ใช้ในการเรียนการสอนที่ผ่านมาในเรื่องผลที่เกิดขึ้น สิ่งที่ยังเป็นอุปสรรคในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนที่ผ่านมา รวมถึงหลักสูตรการเรียนการสอนที่อยากพัฒนาร่วมกัน

ในการดำเนินงาน ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงได้ร่วมประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อจัดเวทีประชุมทบทวน โดยมีการวางแผนเป้าหมายในการดำเนินการประชุม เมื่อได้เป้าหมายร่วมกันแล้วจึงได้ร่วมวางแผนการดำเนินการ ซึ่งในช่วงแรกได้กำหนดให้ทีมวิจัยทุกคนกลับไปทบทวนหลักสูตรแผนการสอน และผลที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมาว่าเป็นอย่างไรบ้าง ทั้งข้อดี ข้อเสีย ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น

จากนั้นจึงได้นัดหมายการประชุมร่วมกันอีกครั้ง ซึ่งในการประชุมนั้น ได้เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนบอกเล่าผลการทบทวนการเรียนการสอนที่ผ่านมาซึ่งแต่ละคนได้ทบทวนมาแล้ว โดยมีพี่เลี้ยงคอยช่วยจัดประเด็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งข้อดี ข้อเสีย ปัญหาอุปสรรค เมื่อสมาชิกทุกคนนำเสนอเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในช่วงบ่ายได้นำประเด็นต่าง ๆ ที่ได้บันทึกไว้ให้สมาชิกทุกคนร่วมกันอีกครั้ง และร่วมอภิปราย ตามประเด็นต่าง ๆ จากนั้นได้ร่วมพูดคุยถึงทางออก และแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

หลังเสร็จสิ้นการดำเนินการทางทีมสมาชิกได้ร่วมสรุปผลการดำเนินงานในครั้งนี้ว่าเป็นไปตามความคาดหวังหรือไม่ มีอะไรที่อยากคุยเพิ่มเติม ปัญหาในการดำเนินการครั้งนี้มีอะไรบ้าง และบทเรียนที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้ในการดำเนินงานต่อไป จากนั้นทีมที่ได้รับมอบหมายให้บันทึกการประชุมก็ทำหน้าที่บันทึกการดำเนินงานในครั้งนี้ต่อไป

การจัดทำและพัฒนาหลักสูตร

การจัดทำและพัฒนาหลักสูตร มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยร่วมจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับนักเรียนในโรงเรียนครุโทยัพพณิณี โดยใช้ฐานการเรียนรู้ที่มีอยู่ในโรงเรียน

ในการดำเนินการจัดทำหลักสูตร ทีมวิจัยได้นำบทเรียนการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้น และร่วมระดมความคิดเห็นว่าเราอยากเห็นหลักสูตรการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเป็นอย่างไร และจะมีวิธีการการออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมได้อย่างไร

เมื่อร่วมทบทวน และกำหนดเป้าหมายร่วมกันแล้ว จึงได้วางแผนให้ทีมวิจัยทุกคนทดลองไปเขียนหลักสูตรและแผนการสอนในระดับชั้นที่ตนเองรับผิดชอบ โดยมีการออกแบบให้สอดคล้องระหว่างหลักสูตรการเรียนรู้ที่กระทรวงกำหนดและฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงเรียน ซึ่งเป็นฐานการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ใช้จริง คือธนาคารขยะ ตลาดนัดแม่คำรุ่งจิว แปลงผัก ปุ๋ยหมักน้ำจุลินทรีย์ การบำบัดน้ำเสีย การประดิษฐ์สิ่งของจากเศษวัสดุ ชูบเปอร์มาเก็ต รวมถึงทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีในโรงเรียน ทั้งต้นไม้ บ่อเลี้ยงปลา ในโรงเรียนที่ครูสามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ได้ และทรัพยากรอื่นๆ ที่มีอยู่ในชุมชนใกล้โรงเรียนด้วย

เมื่อครูทดลองเขียนแผนการสอนตามหลักสูตรการเรียนรู้ที่กำหนด โดยใช้ฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนใกล้เคียงแล้ว จึงได้มีการกำหนดวันเวลาเพื่อนำเสนอแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน และมีการพูดคุยเพิ่มเติมเพื่อช่วยกันปรับปรุงหลักสูตรการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มเติมในเรื่องการบูรณาการเข้าสู่รายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ สังคม ศิลปะ และรายวิชาอื่น ๆ ด้วย

การจัดทำและพัฒนาหลักสูตร ได้มีการจัดทำแบบสอบถามจำนวน 4 ชุด เพื่อใช้สัมภาษณ์ และทดสอบความเข้าใจและทัศนคติของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัย คือ 1. ชุดแบบทดสอบก่อน -

หลัง การเรียนรู้สำหรับเด็กนักเรียน 2. แบบทดสอบวัดแววความเป็นผู้นำ 3. แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของผู้บริหาร และ 4. แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของครูผู้สอน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร และนำไปทดลองใช้ต่อไป

การทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตร มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัย ได้นำแผนการเรียนการสอนที่ได้จัดทำไว้มาทดลองจัดการเรียนการสอนจริงกับนักเรียนในแต่ละระดับชั้น และดูผลการเรียนรู้ ความสนใจ ของนักเรียนในการเรียนการสอนในรูปแบบนี้

ในการดำเนินการ ครูทีมวิจัยทุกท่านได้นำแผนการสอนที่ได้จัดเตรียมไว้ ไปทดลองจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนแต่ละระดับชั้นซึ่งครูแต่ละท่านรับผิดชอบ เมื่อดำเนินการไปแต่ละอาทิตย์ จะมีการมาร่วมบอกเล่าผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ทั้งบรรยากาศการเรียนการสอน ข้อดี ปัญหา อุปสรรค การปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้แผนการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นเหมาะสมกับช่วงวัย และการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งการทดลองใช้หลักสูตรการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนนั้น ได้มีการทดลองใช้เป็นเวลา 1 ภาคเรียน แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มรูปแบบ จึงมีการทดลองใช้ต่ออีก 1 ภาคเรียน เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนเกิดความเหมาะสม มีคุณภาพ และมีความชัดเจนในการประเมินซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ได้อย่างแท้จริง

การวิเคราะห์หลักสูตร

การวิเคราะห์หลักสูตร มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยมีการทบทวนผลการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการใช้หลักสูตรการเรียนการสอนไปแล้วระยะหนึ่ง เพื่อให้เห็นข้อดี ข้อควรปรับปรุงและหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละช่วงชั้น

ในการดำเนินการ ทีมวิจัยได้มีการร่วมสรุปผลการดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละอาทิตย์ โดยมีการแลกเปลี่ยนบทเรียนที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนของครูแต่ละท่าน ซึ่งจะมีการบอกเล่าในเรื่องบรรยากาศในการเรียนรู้ ความสนใจของนักเรียน ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น พฤติกรรมของนักเรียน รวมถึงข้อดี ข้อควรปรับปรุงในการจัดทำแผนการสอนตามหลักสูตรในแต่ละเรื่อง เมื่อมีการบอกเล่าข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว จึงได้ร่วมกันเสนอแนะแนวทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

การร่วมประชุมวิเคราะห์พัฒนาหลักสูตรในแต่ละครั้ง ทีมวิจัยจะมีการบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น เพื่อลำดับพัฒนาการในการจัดทำหลักสูตรตั้งแต่ช่วงต้น ระหว่างการดำเนินการ และหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้น เพื่อประโยชน์ในการนำไปปรับใช้ต่อไป

4. กระบวนการสรุป เผยแพร่ และนำเสนอผลการดำเนินงานวิจัย

ในการดำเนินการเผยแพร่ นำเสนอผลการดำเนินงานวิจัยนั้น ทีมวิจัยได้ดำเนินการ 4 กิจกรรมหลัก คือ จัดทำชุดนิทรรศการสื่อวิทัศน์ การจัดเวทีนำเสนอผลการดำเนินงานวิจัย และการจัดทำรายงานการวิจัย ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปกระบวนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนได้ ดังนี้

การจัดทำชุดนิทรรศการสื่อวิทัศน์

การจัดทำชุดนิทรรศการสื่อวิทัศน์ มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยมีการทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และนำเสนอผลการเรียนรู้ผ่านชุดนิทรรศการสื่อวิทัศน์ เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้รับทราบข้อมูลที่ชัดเจนเข้าใจง่ายในเวลาที่ยากัด

ในการดำเนินงาน ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงได้มีการประชุมเพื่อร่วมระดมความคิดเห็นในเรื่องการจัดทำสื่อเผยแพร่ เมื่อสมาชิกเห็นด้วยในการจัดทำแล้ว ทางทีมงานที่ได้รับมอบหมายได้ร่วมกันออกแบบชุดนิทรรศการ และส่งให้ทางโรงพิมพ์ช่วยดำเนินการต่อไป นอกจากชุดนิทรรศการแบบถาวรแล้ว ทางคณะครู นักเรียนทีมวิจัย ได้ร่วมจัดทำนิทรรศการอย่างง่ายด้วยการนำขยะที่ใช้แล้วมาจัดตกแต่งเป็นนิทรรศการ บอร์ด เพื่อบอกเล่าและนำเสนอผลการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ ในโรงเรียนด้วย นอกจากนี้ยังได้นำชุดนิทรรศการมาใช้เป็นสื่อนิทรรศการเผยแพร่ในโรงเรียนให้นักเรียนทุกคนได้ใช้ประโยชน์ และใช้เพื่อบอกเล่าเมื่อมีผู้มาศึกษาดูงานเรื่องการจัดทำหลักสูตรและการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจรในโรงเรียน

สำหรับสื่อวิทัศน์นั้น ทางกลุ่มยังมีข้อจำกัดไม่สามารถดำเนินการได้ เพราะต้องอาศัยเทคนิคความชำนาญ และมีค่าใช้จ่ายสูงหากต้องไปจ้างผู้อื่น ดังนั้นจึงใช้เพียงชุดนิทรรศการ อีกประการหนึ่งที่สมาชิกร่วมพูดคุยและไม่ดำเนินการจัดทำสื่อวิทัศน์เพราะจะมีบริษัทพานามา มาจัดทำสื่อสารคดีการทำงานเรื่องการจัดการปัญหาขยะอย่างครบวงจร ซึ่งทางโรงเรียนเคยได้รับรางวัลลูกโลกสีเขียว ดังนั้นจึงสามารถใช้สื่อวิทัศน์ชุดนั้นให้เกิดประโยชน์ได้

การจัดเวทีนำเสนอผลการดำเนินงานวิจัย

การจัดเวทีนำเสนอผลการดำเนินงานวิจัย มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยได้นำเสนอผลการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมาให้ผู้สนใจได้รับทราบ

การดำเนินงาน ทีมวิจัยได้ร่วมประชุมกำหนดเป้าหมายในการนำเสนอ และร่วมวางแผนกระบวนการนำเสนองาน วันเวลาในการดำเนินการ จากนั้นจึงร่วมกันวางแผนเรื่องการจัดการในด้านต่าง ๆ คือ การประสานงานกลุ่มผู้เข้าร่วมโดยมีการประสาน องค์กรส่วนท้องถิ่น ผู้ปกครองนักเรียน กรรมการสถานศึกษา นักเรียนในโรงเรียน นอกจากนี้ยังมีการจัดเตรียมในเรื่องอาหาร เครื่องดื่ม เตรียมอุปกรณ์ในการประชุม เช่น เครื่องเสียง เครื่องฉายภาพ กล้องถ่ายภาพ กระดาษ ปากกา บอร์ดสำหรับเขียนประเด็นสำคัญ รวมถึงการเตรียมเอกสารประกอบการประชุม นิทรรศการนำเสนองาน และเตรียมผู้จัดบันทึกการประชุม

ในครั้งนี้อการดำเนินการใช้เวลา 1 วัน คือในช่วงเช้ามีการเชิญผู้เข้าร่วมลงทะเบียนและเดินดูนิทรรศการ จากนั้นมีกลุ่มนักเรียนแกนนำพาผู้เข้าร่วมเดินชมฐานการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาเพื่อใช้เป็นฐานการเรียนรู้การสอนทั้งหมด 14 ฐานการเรียนรู้ คือธนาคารขยะ ตลาดนัดแม่คำรุณจิ๋ว แปลงผัก ปุ๋ยหมักน้ำจุลินทรีย์ การบำบัดน้ำเสีย การประดิษฐ์สิ่งของจากเศษวัสดุ ชุปเปอร์มาเก็ต

เมื่อชมนิทรรศการและฐานการเรียนรู้แล้ว จึงเข้าห้องประชุม รับฟังการบอกเล่าความเป็นมา กระบวนการดำเนินงาน และผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานวิจัยโดยทีมงานวิจัย จากนั้นในช่วงบ่ายได้เชิญผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้หลักสูตรการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์กับนักเรียนต่อไป เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมครั้งนี้ ทีมวิจัยได้ร่วมประชุมอีกครั้งเพื่อทบทวนว่าผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไร และหากจะมีการดำเนินการต่อไปมีข้อควรปรับปรุงในส่วนไหนบ้าง จากนั้นก็ให้สมาชิกบอกเล่าความรู้สึกในการดำเนินงานครั้งนี้ เมื่อเสร็จสิ้นการพูดคุย ทีมบันทึกการประชุมที่ได้รับมอบหมายก็ต้องทำหน้าที่บันทึกการประชุมให้เรียบร้อยต่อไป

การจัดทำรายงานการวิจัย

การจัดทำรายงานการวิจัย มีความมุ่งหวังเพื่อให้สมาชิกทีมวิจัยได้มีการเก็บรวบรวมผลการดำเนินงานวิจัย ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น นำมาสรุปผลการดำเนินการ โดยการเขียนเป็นรายงานการวิจัยตามแบบแผนที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการนำเสนอผลการดำเนินงานต่อไป

ในการดำเนินงาน ทีมวิจัยได้ร่วมกันนำข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ซึ่งมีการบันทึกรวบรวมไว้อย่างต่อเนื่องมาจัดเรียง และเพิ่มเติมในบางประเด็น เพื่อให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์ขึ้น โดยทีมงานที่ได้รับมอบหมายได้มาร่วมกันจัดเรียงข้อมูลทั้งหมดอีกครั้ง และแบ่งงานในการจัดพิมพ์ รวบรวมผลการดำเนินงาน ซึ่งในการดำเนินงานทีมวิจัยและพี่เลี้ยงได้ช่วยกันเขียนผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการดำเนินงานวิจัยตามโครงการศึกษาแนวทางการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ตำบลท่าข้าม อำเภอบึงพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทางทีมวิจัยได้ร่วมสรุปผลการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดในการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 การทบทวนและพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมของบุคลากรในโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน

1. ทบทวนหลักสูตรโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน

การจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ ทางทีมวิจัยได้มีการทบทวนหลักสูตรการเรียนการสอนที่ผ่านมาของโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ซึ่งทีมวิจัยได้ร่วมกันทบทวนเพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรเพิ่มเติมจากสิ่งที่มีอยู่ เพื่อให้มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทีมวิจัยจึงร่วมทบทวนหลักสูตรสถานศึกษาที่ดำเนินการผ่านมาได้ ดังนี้

หลักสูตรโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน

หลักการ

หลักสูตรโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน มีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นคนดี
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มุ่งเน้นให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาเรียนและการจัดการเรียนรู้
4. เป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
5. เป็นหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ สามารถเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์ได้

จุดหมาย

หลักสูตรโรงเรียนครุโทยัพพณพิน มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

การบริหารจัดการหลักสูตร

โรงเรียนมีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ ในระบบการศึกษาที่มีการกระจายอำนาจในท้องถิ่น และสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตรนั้น หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ ระดับท้องถิ่น จนถึงระดับสถานศึกษา มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริม การใช้และพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษามีประสิทธิภาพสูงสุด อันจะส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในระดับชาติ

ระดับท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดอื่น ๆ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการศึกษา เป็นตัวกลางที่จะเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดในระดับชาติให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา ส่งเสริมการใช้และพัฒนาหลักสูตรในระดับสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จโดยมีภารกิจสำคัญ คือ กำหนดเป้าหมายและจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับท้องถิ่น โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่มีความต้องการในระดับชาติ พัฒนาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับท้องถิ่น รวมทั้งเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากร สนับสนุน ติดตามผล ประเมินผล วิเคราะห์ และรายงานผลคุณภาพของผู้เรียน

โรงเรียนมีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตรการเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร จัดทำระเบียบการวัดและประเมินผล ในการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนครู วิทยุพูนพิน และรายละเอียดที่เขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัดอื่นๆ ในระดับท้องถิ่นได้จัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งโรงเรียนได้กำหนดเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความต้องการของผู้เรียนโดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักการทางสมองและพหุปัญญาหลักสูตรโรงเรียนครู วิทยุพูนพิน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

ภาษาไทย

คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สุขศึกษาและพลศึกษา

ศิลปะ

การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้น มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่า ต้องการอะไร ต้องสอนอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าว เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพ การจัดการศึกษาว่า สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรโรงเรียนครุโชนัทยพูนพิน ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลกจำนวน 8 คุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 คุณลักษณะ โรงเรียนถือเป็นจุดเน้นที่สำคัญของโรงเรียนที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องร่วมกันพัฒนาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง อันพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดโรงเรียนจึงได้กำหนดคณิยามตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละคุณลักษณะไว้ดังนี้

1.รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึงลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

ผู้ที่รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ มีความสามัคคีปรองดอง ภูมิใจ เชิดชูความเป็นไทย ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ และแสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์

2.ซื่อสัตย์สุจริต

ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตรงตามความจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

ผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง ผู้ที่ประพฤติตรงตามความจริงทั้งทางกาย ทางวาจา ใจ และยึดหลักความจริง ความถูกต้องในการดำเนินชีวิต มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด

3.มีวินัย

มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียนและวัด

ผู้มีวินัย คือ ผู้ที่ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ของครอบครัว โรงเรียน และสังคม เป็นปกติวิสัย ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น

4.ใฝ่เรียนรู้

ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนแสวงหาความรู้ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

ผู้ที่ใฝ่เรียนรู้ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน อย่างสม่ำเสมอ การใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอด เผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

5.อยู่อย่างพอเพียง

อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผลรอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

อยู่อย่างพอเพียง คือ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ มีการวางแผน ป้องกันความเสี่ยง และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

6.มุ่งมั่นในการทำงาน

มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงาน ด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

มุ่งมั่นในการทำงาน คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงาน ด้วยความเพียรพยายาม ทุ้มเทกำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด ด้วยความรับผิดชอบและมีความภาคภูมิใจในผลงาน

7.รักความเป็นไทย

รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทย ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

รักความเป็นไทย คือ มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอดเผยแพรภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

8.มีจิตสาธารณะ

มีจิตสาธารณะหมายถึงคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน

มีจิตสาธารณะ คือ ผู้ที่มีลักษณะเป็นผู้ให้และช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันความสุขส่วนตนเพื่อทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เข้าใจ เห็นใจผู้ที่มีความเดือนร้อน อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยร่างกาย สติปัญญา ลงมือปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดขึ้นชุมชน โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรโรงเรียนครุโณทัยพูนพิน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีจิตวิญญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้าง องค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ให้สังคมแสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีและสื่อต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

การวัดประเมินผล

คณะครูทีมวิจัยได้ร่วมแลกเปลี่ยนในเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยสรุปว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้นั้น เป็นส่วนสำคัญหลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนการสอนแล้ว เพราะสามารถเป็นตัวชี้วัดความรู้ ทักษะ ความสามารถของผู้เรียน และเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนของครูผู้สอนได้เป็นอย่างดี

ในการวัดประเมินผลนั้นทีมวิจัยมีความเห็นว่า ยังมีปัญหาที่น่ากังวลในเรื่องการวัดประเมินตามเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนด ดังนั้นทำให้การเรียนการสอนตามแผนที่ครูได้ดำเนินการมา บางครั้งไม่ได้รับการประเมินตามความเป็นจริง บางครั้งการวัดประเมินผลไม่สอดคล้องกับแผนการเรียนการสอนที่ดำเนินการอยู่ ทำให้ทางคณะครูทีมวิจัยมีการทบทวนในเรื่องการประเมินร่วมกันในหลายประเด็น คือ

จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้น จะต้องมีความสอดคล้องกับการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยการเก็บรวบรวมผลการเรียนของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยครูผู้สอนจะต้องมีการบันทึกผลการเรียนรู้ของนักเรียนแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้อีกของนักเรียน และช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนของครู

ในการบันทึกผลการเรียนรู้ของนักเรียนนั้น ครูทีมวิจัยจะต้องใช้วิธีการและเครื่องมือ การประเมินที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การซักถาม การระดมความคิดเห็น การทำใบงาน การใช้แฟ้มสะสมงาน การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นต้น โดยมีการบันทึกผลการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน

ในส่วนของการวัดและประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน เป็นการประเมินสรุปผลการเรียนรู้เพื่อตัดสินให้คะแนน ผลการเรียน ของผู้เรียนว่าผ่านรายวิชาต่างๆ สามารถจบหลักสูตรหรือไม่ ในการประเมินนั้น ครูจะต้องให้โอกาสนักเรียนแสดงความรู้ความสามารถด้วยวิธีการที่หลากหลาย ไม่ใช่เพียงการยึดกฎเกณฑ์การประเมินทางส่วนกลางเพียงอย่างเดียว

ในการประเมินความสามารถในแต่ละระดับชั้นนั้น มีขอบเขตการประเมินและตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่สอดคล้องกับการประเมินส่วนกลาง ซึ่งทีมวิจัยได้ศึกษาและสรุปผลการประเมินแต่ละช่วงชั้นโดยใช้เกณฑ์การประเมินจากส่วนกลางเข้ากับเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียนกำหนดไว้ ดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ขอบเขตการประเมิน

การอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และ/หรือสื่อประเภทต่าง ๆ ที่ให้ความเพลิดเพลิน ความรู้ ประสบการณ์ และมีประเด็นให้คิด และเขียนบรรยาย ถ่ายทอดประเด็นที่คิดด้วยภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น อ่านสาระความรู้ที่น่าสนใจ

ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

1. สามารถอ่านและหาประสบการณ์จากสื่อที่หลากหลาย
2. สามารถจับประเด็นสำคัญ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็นเรื่องที่อ่าน
3. สามารถเปรียบเทียบแง่มุมต่าง ๆ เช่น ข้อดี ข้อเสีย ประโยชน์ โทษ ความเหมาะสม ไม่เหมาะสม
4. สามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่าน โดยมีเหตุผลประกอบ
5. สามารถถ่ายทอดความคิดเห็นความรู้สึกรู้สึกจากเรื่องที่อ่านโดยการเขียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ขอบเขตการประเมิน

การอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และ/หรือสื่อประเภทต่าง ๆ ที่ให้ข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ ประสบการณ์ที่เอื้อให้ผู้อ่านนำไปคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ แก้ปัญหา และถ่ายทอด โดยการเขียนเป็นความเรียงเชิงสร้างสรรค์ด้วยถ้อยคำภาษาที่ถูกต้องชัดเจน เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือเรียน บทความ คำแนะนำ คำเตือน

ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

1. สามารถอ่านเพื่อหาข้อมูลสารสนเทศเสริมประสบการณ์จากสื่อประเภทต่าง ๆ
2. สามารถจับประเด็นสำคัญ เปรียบเทียบ เชื่อมโยงความเป็นเหตุเป็นผลจากเรื่องที่อ่าน
3. สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเรื่องราว เหตุการณ์ของเรื่องที่อ่าน
4. สามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่าน โดยมีเหตุผลสนับสนุน
5. สามารถถ่ายทอดความเข้าใจ ความคิดเห็น คุณค่าจากเรื่องที่อ่านโดยการเขียน

กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ศึกษา/วิเคราะห์ มาตรฐาน/ตัวชี้วัดจากหลักสูตรสถานศึกษาจัดทำโครงสร้างรายวิชา

และแผนการประเมิน

- เลือกรูปแบบการประเมิน
- สร้าง/จัดหาเครื่องมือ/เกณฑ์การประเมิน

การจัดการเรียนรู้

ชี้แจงรายละเอียดของแผนการประเมินแก่ผู้เรียน ประเมินวิเคราะห์ผู้เรียน ประเมิน ความก้าวหน้าระหว่างเรียน ประเมินความสำเร็จหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประเมินผลปลายปี/ปลายภาค ตัดสินผลการเรียน

เกณฑ์การจบการศึกษาตามหลักสูตร

หลักสูตรโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ได้กำหนดเกณฑ์การจบการศึกษาของนักเรียน ตามเกณฑ์กลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. ผู้เรียนรายวิชาพื้นฐานและรายวิชา / กิจกรรมเพิ่มเติม ตามโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน กำหนดไว้ ดังนี้
 - 1.1 เรียนรายวิชาพื้นฐาน จำนวน 6 ปีการศึกษา ะละ 840 ชั่วโมง
 - 1.2 เรียนรายวิชา / กิจกรรม เพิ่มเติม จำนวน 6 ปีการศึกษา ะละ 40 ชั่วโมง
2. ผู้เรียนต้องมียผลการประเมินรายวิชาพื้นฐานผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีผลการเรียนเฉลี่ยๆไม่ต่ำกว่า 1.00
3. ผู้เรียนต้องมียผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ได้รับระดับคุณภาพ “ดีเยี่ยม” หรือ “ดี” หรือ “ผ่าน”
4. ผู้เรียนต้องมียผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้รับคุณภาพ “ดีเยี่ยม” หรือ “ดี” หรือ “ผ่าน”
5. ผู้เรียนต้องปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และมีผลการประเมินกิจกรรม “ผ่าน” ในทุกกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2.) สรุปความคิดความเข้าใจในการดำเนินงานวิจัย

ในการสร้างความเข้าใจการดำเนินงานตามโครงการวิจัย ทางทีมงานได้มีการดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างความเข้าใจคือ การจัดประชุมทีมวิจัย การจัดประชุมชี้แจงโครงการ และการจัดประชุมทีมวิจัยในแต่ละเดือน ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นได้ คือ

ทีมวิจัยมีความเข้าใจในเรื่องเป้าหมายในการดำเนินงาน กระบวนการในการดำเนินงานวิจัย และผลที่คาดหวังร่วมกันเมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัย เมื่อทำความเข้าใจเรื่องเป้าหมายการดำเนินงานร่วมกันแล้วทำให้ทีมวิจัยสามารถร่วมวางแผนการดำเนินงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี โดยทุกคนสามารถร่วมวางแผนการทำงาน และกำหนดช่วงเวลาในการดำเนินกิจกรรมต่างๆได้ ตามความเหมาะสมกับช่วงเวลาและไม่ซ้ำซ้อนกับกิจกรรมที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้

ทีมวิจัยเกิดการพัฒนาทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้น เพราะการทำงานวิจัยนั้นทีมวิจัยจะต้องมีการลงมือปฏิบัติการจริง ซึ่งทุกคนจะต้องช่วยเหลือกันในการดำเนินงาน ดังนั้นการดำเนินงานวิจัยจึงทำให้ทีมงานได้ฝึกทักษะเพิ่มเติมในเรื่อง การประสานงาน การนำประชุม การบันทึกการประชุม การเขียนแผนการสอนด้วยตนเอง การนำเสนอผลการดำเนินงาน รวมถึงการวิเคราะห์ผลการทดลองใช้หลักสูตรที่เกิดขึ้นหลังจากปฏิบัติการสอน ซึ่งการดำเนินงานทุกขั้นตอน ทำให้ทีมวิจัยได้มีการฝึกทักษะเพิ่มเติมเพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

ปัญหาที่พบในการสร้างความเข้าใจการดำเนินงานตามโครงการวิจัย คือ การบริหารจัดการเรื่องเวลาในการประชุม เพราะทีมงานวิจัยต้องมีการมาช่วยบอกเล่าผลการดำเนินงาน สิ่งที่เกิดขึ้นปัญหาข้อจำกัดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ซึ่งต้องมาร่วมแลกเปลี่ยนให้เพื่อนสมาชิกได้รับทราบร่วมกันทุกเดือน ในบางครั้งครูทีมวิจัยบางท่านติดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ ทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงวันเวลาในการนัดหมายเพื่อให้สมาชิกได้อยู่พร้อมกัน บางครั้งยี่สิบ เวลา เดิม เพราะหากต้องรอให้พร้อมจะเกิดความล่าช้าไปมาก ซึ่งให้หัวหน้าโครงการจะทำหน้าที่ติดตามผลการดำเนินงานจากทีมวิจัยที่ไม่ได้เข้าร่วมประชุม เพื่อมาบอกเล่าให้เพื่อนสมาชิกได้รับทราบต่อไป

3.) กระบวนการจัดทำหลักสูตร

ในการเรียนรู้กระบวนการจัดทำหลักสูตรนั้น ทางทีมวิจัยได้มีการดำเนินการ 3 กิจกรรมหลัก คือการอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม การอบรมเสริมทักษะความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และ การศึกษาดูงาน ซึ่งการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมาล้วนเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความรู้ความเข้าใจพัฒนาทักษะให้ทีมงานสามารถนำความรู้ เทคนิค กระบวนการ ไปปรับใช้ในการจัดทำหลักสูตรได้เป็นอย่างดี ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปผลการเรียนรู้การจัดทำหลักสูตรได้ ดังนี้

ความเข้าใจเรื่องหลักสูตร

จากการฝึกอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยวิทยากร คือ ดร.นิตยา กิจติเวชกุล จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ รวมถึงเอกสารบทความจากนักวิชาการที่ทำการศึกษารื่องหลักสูตร ทำให้ทีมวิจัยมีความเข้าใจเรื่องหลักสูตรร่วมกัน ซึ่งเป็นฐานความเข้าใจที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรต่อไปได้ ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปความเข้าใจเรื่องหลักสูตรการเรียนรู้ได้ ดังนี้

หลักสูตร หมายถึง ข้อกำหนดว่าด้วย จุดหมาย แนวทาง วิธีการและเนื้อหาสาระในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะและพฤติกรรมตามที่กำหนด ในจุดมุ่งหมายของการศึกษา(กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ2521:1)

คณะครูทีมวิจัยได้สรุปเพื่อความเข้าใจร่วมกันว่า หลักสูตร คือ ความมุ่งหวังในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาตนเอง ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และปัญญา หลักสูตรจะประมวลองค์ความรู้และแสดงถึงความมุ่งหวังของผู้จัดทำหลักสูตรที่ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งแนวทางการวัดผลและประเมินผล

หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง หลักสูตรที่กำหนดให้ผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เรียนรู้เนื้อหาที่เกี่ยวกับท้องถิ่นที่ตนอาศัยอยู่ในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ประเพณี และวัฒนธรรม ตลอดจนอาชีพและภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน (วีรบุช ปินทวนิช2543:19)

ทีมวิจัยแลกเปลี่ยนในเรื่องหลักสูตรท้องถิ่นเพิ่มเติมว่าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นนั้นจำเป็นต้องอาศัยเหตุ ปัจจัย และบริบทในพื้นที่ของท้องถิ่นนั้นเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ทั้งเรื่องสภาพแวดล้อม ประเพณี วัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ และโดยเฉพาะบริบทภายในโรงเรียนเอง ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานการเรียนรู้สำคัญในการพัฒนาเป็นหลักสูตรได้ด้วย นำเสียดายที่ส่วนใหญ่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จัดทำขึ้น โดยกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการได้นั้นเป็นหลักสูตรแกนกลางซึ่งหลายโรงเรียนยึดเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ทางทีมวิจัยมีความคิดเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนให้กับกลุ่มผู้เรียนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีบริบทพื้นที่แตกต่างกันควรมีความหลากหลายของหลักสูตร โดยเฉพาะหลักสูตรเกี่ยวกับความสนใจเฉพาะ ที่สอดคล้องกับท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ได้จริงกับชุมชนของตนเอง เช่น เรื่องการทำเกษตร การทำสวนยาง การทำสวนปาล์ม การประมง การค้าขาย ซึ่งหลักสูตรเหล่านี้เป็นหลักสูตรเฉพาะของพื้นที่ ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถและนำไปปรับใช้ เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนในการสร้างอาชีพที่เหมาะสมกับท้องถิ่นของตนได้อย่างแท้จริง

แนวทางในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น

ในการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่นนั้น สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้ในลักษณะต่อไปนี้

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเสริม ในแต่ละกลุ่มวิชาในทุกระดับชั้น โดยปรับปรุงจากหลักสูตรแกนกลางโดยไม่ทำให้จุดประสงค์ของหลักสูตรเปลี่ยนแปลง
 2. ปรับรายละเอียดของเนื้อหาโดยเพิ่มหรือลดรายละเอียดจากหลักสูตรแกนกลาง
 3. ปรับปรุงหรือเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับท้องถิ่น
 4. จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นมาใหม่ เช่น หนังสือเรียน คู่มือครู หนังสือเสริมประสบการณ์ แบบฝึกหัด หรือสื่ออื่นๆเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ เนื้อหา และสภาพท้องถิ่น โดยสื่อเหล่านี้อาจใช้กับเนื้อหารายวิชาที่มีอยู่เดิมหรือรายวิชาใหม่ที่พัฒนาขึ้นได้
 5. จัดทำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมจากที่ปรากฏในหลักสูตรแกนกลาง ทั้งนี้คำอธิบายรายวิชาที่จัดทำขึ้นต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์เนื้อหาและความต้องการของท้องถิ่น
- ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นนั้นสามารถดำเนินการได้ทั้งในระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และระดับเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่ง ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ อ้างถึงใน สานปฏิรูปการศึกษา 2544:28 ได้เสนอไว้ 12 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำหลักสูตร โดยผู้บริหารโรงเรียนคัดเลือกครู ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการในท้องถิ่น ตลอดจนผู้นำชุมชนและปราชญ์ชาวบ้านในท้องถิ่นนั้นๆ มาเป็นคณะทำงานเพื่อร่างหลักสูตรท้องถิ่น

ขั้นที่ 2 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน คณะทำงานต้องทำการศึกษาสภาพและความต้องการของท้องถิ่นเพื่อให้หลักสูตรนั้นๆ เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่นอย่างแท้จริง โดยรวบรวมข้อมูลจากคนในท้องถิ่นด้วยวิธีการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม การสังเกต ฯลฯ สำรวจความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับศักยภาพความต้องการของผู้เรียน ศักยภาพประกอบต่างๆ ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อพิจารณาว่ามีส่วนใดบ้างที่ท้องถิ่นสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้ นอกจากนี้ยังต้องวิเคราะห์ศักยภาพของโรงเรียนด้วยว่ามีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง เพื่อนำไปปรับปรุงให้โรงเรียนมีความพร้อมมากที่สุด และสามารถนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 3 กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร คณะทำงานจะต้องศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน จากนั้นกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนเมื่อเรียนจบรายวิชานั้นๆ ที่สำคัญคือจะต้องเป็นจุดประสงค์ที่สามารถเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ

ขั้นที่ 4 กำหนดเนื้อหา เป็นการนำจุดประสงค์จากขั้นที่ 3 มาวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระของรายวิชาอย่างกว้างๆ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของรายวิชานั้นๆ จากนั้นจึงแยกออกเป็นเนื้อหาย่อย ซึ่งในส่วนนี้สามารถปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับสภาพของแต่ละท้องถิ่นและผู้เรียนได้ ตลอดจนมีความต่อเนื่องกับรายวิชาในขั้นต้นและรายวิชาต่างๆ

ขั้นที่ 5 กำหนดกิจกรรม พิจารณาจากจุดประสงค์แต่ละข้อ กิจกรรมที่กำหนดไม่ควรมากหรือน้อยเกินไป เน้นทักษะกระบวนการ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรม โดยมีครูเป็นผู้ประสานกิจกรรมและชี้แนะ

ขั้นที่ 6 กำหนดคาบการเรียน ถ้ายาววิชาที่จัดทำได้กำหนดให้เป็นวิชาบังคับเลือก คาบเวลาเรียนที่กำหนดจะต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร ถ้าเป็นรายวิชาเลือกเสรี สามารถกำหนดตามความเหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหาที่กำหนดให้เรียน แต่ความสัมพันธ์กับโครงสร้างของกลุ่มวิชาที่เป็นอยู่เดิมด้วย ในกรณีที่เนื้อหาอาจจัดทำเป็นหลายวิชา และอาจมีได้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ขั้นที่7 กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล คณะทำงานควรกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลในรายวิชาที่ทำขึ้นใหม่ เพื่อให้นำไปใช้จะได้ทำการวัดและประเมินผลได้ตรงตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร สิ่งที่ต้องระบุคือรายวิชาที่สร้างขึ้นจะมีการวัดและประเมินผลแบบใด ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และ / หรือเมื่อจบหลักสูตรใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดผลอะไรใช้เกณฑ์ใดในการประเมินผล

ขั้นที่8 จัดทำเอกสารหลักสูตร หลังจากจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นในรายวิชาใหม่แล้ว ควรจะต้องจัดทำเอกสารหลักสูตร เช่น แผนการสอน คู่มือครู หนังสืออ่านเพิ่มเติม และหนังสือต่างๆ เป็นต้นเพื่อให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถนำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่9 ตรวจสอบคุณภาพและการทดลองใช้หลักสูตร คณะทำงานควรจะพิจารณาร่วมกันหรือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร เช่น จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม ฯลฯ มีความสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร วัสดุหลักสูตร เช่น แผนการสอน สื่อการเรียนการสอนต่างๆ มีความสอดคล้องกับหลักสูตรหรือไม่ ภาษาที่ใช้มีความชัดเจนเพียงใด หากพบข้อบกพร่องหรือปัญหา จะทำการแก้ไข จากนั้นคณะทำงานจึงคัดเลือกกลุ่มทดลองและกำหนดวิธีการประเมินผล เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นใหม่ และสื่อการเรียนการสอนต่างๆ สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้หรือไม่อย่างไรในการทดลองใช้หลักสูตรคณะทำงานจะต้องเตรียมครูผู้สอนให้เข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการใช้หลักสูตรเสียก่อน จากนั้นจึงทดลองให้ครูนำไปใช้ในชั้นเรียน โดยมีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงต่อไป

ขั้นที่10 เสนอขออนุมัติใช้หลักสูตร เมื่อตรวจสอบคุณภาพและแก้ไขหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้วจะต้องนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นใหม่เขียนตามแบบฟอร์มที่กระทรวงศึกษากำหนด แล้วเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามลำดับขั้นเพื่อขออนุมัติใช้หลักสูตร โดยกระทรวงศึกษาธิการจะเป็นผู้ประกาศใช้หรือเผยแพร่การใช้หลักสูตร

ขั้นที่11 นำหลักสูตรไปใช้ ขณะรอการอนุมัติใช้หลักสูตรคณะทำงานจะต้องทำการวางแผนใช้หลักสูตรโดยเตรียมการอบรมครูเกี่ยวกับวิธีการใช้หลักสูตร โดยควรจัดในรูปการประชุมเชิงปฏิบัติการ และเมื่อการประชุมสิ้นสุดลงแล้ว ผู้บริหารหรือผู้ได้รับมอบหมายจะต้องนิเทศติดตามผลของการใช้หลักสูตรของครูด้วยเพื่อให้การสอนเป็นไปตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

ขั้นที่12 ประเมินผลหลักสูตร หลังจากครูนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียนระยะหนึ่งแล้ว โรงเรียนควรจัดให้มีการพิจารณาถึงคุณค่าของหลักสูตรว่าเป็นอย่างไร ให้ผลตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ต้องปรับปรุงแก้ไขในส่วนใดหรือควรจะยกเลิก

สรุปผลการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

การเรียนรู้จากการฝึกอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรทำให้ทีมวิจัยได้รับทราบข้อมูล การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่มีคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการศึกษา และแผนการเรียนรู้ ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปได้ คือ

หลักสูตรสถานศึกษา

การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาทางทีมวิจัยสรุปร่วมกันว่า หลักสูตรสถานศึกษา คือ หลักสูตรที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยจะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ทั้งรายวิชาที่เป็นพื้นฐานและรายวิชาที่ต้องการเรียนเพิ่มเติม เป็นรายปีหรือรายภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียน และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์มุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านทักษะการอ่าน การเขียน การคิด การวิเคราะห์ นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนเองทางด้านคุณธรรมจริยธรรมที่เหมาะสมด้วย

การสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

การสร้างหลักสูตรสถานศึกษาทีม ทางทีมวิจัยได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากการฝึกอบรมว่า ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่เหมาะสมนั้น ผู้จัดทำต้องคำนึงถึงการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน และจะต้องมีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้ดีขึ้นคุณภาพอยู่เสมอ ซึ่งต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญคือ

1)กำหนดวิสัยทัศน์

การกำหนดวิสัยทัศน์ทางทีมวิจัยได้สรุปร่วมกันว่า การกำหนดวิสัยทัศน์นั้น ต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงไปของสถานการณ์ท้องถิ่นจนถึงสังคมโลก เพื่อพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ให้ทันสถานการณ์และเหมาะสมกับผู้เรียน โดยการกำหนดจะต้องศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานตามที่กระทรวงได้กำหนดไว้ด้วย

ในการกำหนดวิสัยทัศน์ ผู้จัดทำสามารถดำเนินการร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา และสถานศึกษาในส่วนต่าง ๆ ได้ ทั้งผู้ปกครอง องค์กรท้องถิ่น คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้มีส่วนสนับสนุนการศึกษา เพื่อร่วมกำหนดวิสัยทัศน์และวางแผนการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพต่อไปได้

2)จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาทางทีมวิจัยมีข้อสรุปว่า การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษานั้นสามารถดำเนินการจัดทำได้ทั้งรายภาคเรียนหรือรายปีการศึกษาก็สามารถทำได้ ซึ่งในการทำหลักสูตรนั้นต้องร่วมกันกำหนดการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ให้ชัดเจน มีการวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกำหนดให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ตามเป้าหมาย เพื่อสามารถนำไปออกแบบ วางแผนการเรียนรู้ที่ดี และมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสถานศึกษาและผู้เรียน

3)กำหนดเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต

การกำหนดเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต ทางทีมวิจัยสรุปร่วมกันว่า เมื่อจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมแล้ว ทางสถานศึกษาต้องร่วมกำหนดเวลาในการเรียนรู้ เพื่อให้มีการจัดช่วงเวลาในการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนนั้นสามารถบูรณาการการเรียนการสอนในหน่วยสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ด้วย และที่สำคัญการกำหนดจำนวนเวลาเรียนสำหรับสาระการเรียนรู้ ควรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรฐานและสาระการเรียนรู้ เพื่อเน้นทักษะพื้นฐานและการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้วย โดยมีการจัดทำคำอธิบายรายวิชา ซึ่งประกอบด้วย ชื่อรายวิชา จำนวนเวลาหรือจำนวนหน่วยกิต มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ของรายวิชานั้น ๆ เพื่อความชัดเจนในการจัดการเรียนการสอน

กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

ในปัจจุบันสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จะต้องจัดทำหลักสูตรของแต่ละโรงเรียนเองโดยใช้หลักสูตรแกนกลางที่กรมวิชาการจัดทำขึ้นมาเป็นแม่บทซึ่งในการจัดทำหลักสูตรของแต่ละสถานศึกษานั้นสามารถดำเนินการได้ดังต่อไปนี้

- 1.การตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- 2.คณะกรรมการร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน
- 3.คณะทำงานร่วมกันกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลาง
- 4.ตั้งคณะทำงานในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นกับสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น ซึ่งอาจเป็น ป.1-ป.3 ป.4-ป.6 ม.1-ม.3 และ ม.4-ม.6
- 5.คณะทำงานกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีรายภาคจากมาตรฐานช่วงชั้นจากชั้นที่4
- 6.คณะทำงานกำหนดสาระการเรียนรู้รายปีรายภาคจากสาระการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ได้จากชั้นที่4
- 7.วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาคกับสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาคโดยใช้ข้อมูลจากชั้นที่4และ5 โดยแยกออกมาทีละ1ชั้น
- 8.นำผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในชั้นที่ 7 มาเขียนเป็น Mind Map เพื่อกำหนดกรอบของสาระการเรียนรู้ในแต่ละภาคเรียน

9.เขียนทำคำอธิบายรายวิชาซึ่งครอบคลุม

-สาระการเรียนรู้รายภาค

-ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายภาค

10.ตรวจสอบโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนว่าครบถ้วนหรือไม่อีกครั้ง

11.คณะทำงานแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้จัดทำหน่วยการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย

-ชื่อหน่วยการเรียนรู้

-เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย

12.ผู้สอนแต่ละคนจัดทำแผนการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย

-ความคิดรวบยอด/สาระสำคัญ

-ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

-สาระการเรียนรู้

-กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

-สื่อส่งเสริมการเรียนรู้

-แหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม

-กระบวนการประเมินผลผู้สอนในแต่ละรายวิชา

13. จัดพิมพ์หลักสูตรสถานศึกษาเป็นของตนเอง

4.) สรุปการจัดทำแผนการสอนตามหลักสูตรการเรียนรู้

จากการฝึกอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม ทำให้ทีมวิจัยมีความรู้และมีทักษะในเรื่องกระบวนการในการจัดทำหลักสูตร ซึ่งสามารถปรับมาใช้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปความรู้ความเข้าใจเรื่องแผนการสอนได้ ดังนี้

ความรู้ความเข้าใจเรื่องแผนการสอน

คณะครูทีมวิจัยได้มีการระดมความคิดเห็น แลกเปลี่ยน และมีความเห็นร่วมกันว่า แผนการสอน เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ครูสามารถทราบว่าสอนเรื่องอะไร เพื่อจุดประสงค์อะไรบ้างจะมีวิธีการสอนอย่างไร จะใช้สื่ออะไรและจะวัดผลประเมินผลอย่างไร เป็นการที่ครูผู้สอนจะได้เตรียมตัวให้พร้อมก่อนสอนทำให้การสอนตรงตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

ครูผู้สอนต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับความสำคัญของการเรียนการสอน ทราบเป้าหมาย ขั้นตอนการจัดทำและหลักการวางแผนการสอน มีการเตรียมแผนการสอนที่ดี เพื่อสามารถพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้และเกิดคุณภาพที่ดีต่อผู้เรียน ดังนั้น การจัดทำแผนการสอนจึงต้องมีรายละเอียดตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ และมีการเพิ่มเติมรายละเอียดบริบท

โรงเรียน ชุมชน ตามความเหมาะสม คือ มีจุดประสงค์ความคิดรวบยอด/หลักการ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผล/ประเมินผล และการกำหนดระยะเวลาเรียน โดยครูผู้สอนจะต้องทำหน้าที่ในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอน รวมถึงการคัดเลือกเนื้อหาที่ต้องการสอน ที่สำคัญครูผู้สอนจะต้องเลือกสื่อการเรียนการสอนที่ดีเหมาะสมกับผู้เรียน และต้องมีการวัดผลประเมินผลอย่างมีคุณภาพด้วย

กระบวนการเขียนแผนการเรียนการสอน

จากการฝึกอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม วิทยากรผู้ฝึกอบรมได้ฝึกให้ทีมวิจัยทดลองเขียนแผนการเรียนการสอนอย่างง่ายเป็นขั้นตอน จากนั้นจึงนำเสนอเพื่อร่วมกันเติมเต็มเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียน ทำให้ครูทีมวิจัยสามารถนำมาปรับใช้ในการเขียนแผนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนได้เป็นอย่างดี ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปขั้นตอนในการเขียนแผนการสอนอย่างง่ายและเหมาะสมกับนักเรียนในโรงเรียนครุโณทัย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนการเขียนแผนการสอน

1. กำหนดชื่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนรู้ในระดับชั้นและกำหนดรายวิชาในการสอนตามสาระการเรียนรู้ในรายวิชานั้นๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ โดยแต่ละรายวิชาผู้สอนต้องกำหนดเนื้อหาการสอนในรายวิชานั้นๆ ด้วยว่าจะสอนในเรื่องอะไร

2. กำหนดประเด็นการเรียนรู้ การกำหนดประเด็นการเรียนรู้ต้องมีความสอดคล้องกับเนื้อหาหลักที่ได้วางแผนไว้ โดยมีการแยกย่อยเนื้อหาการเรียนรู้ออกมาเพื่อให้เห็นรายละเอียดในการเรียนรู้

3. กำหนดสาระสำคัญ เป็นการกำหนดความสำคัญในการเรียนรู้เรื่องนั้นๆ ว่าการเรียนรู้เรื่องนี้มีความสำคัญอย่างไรและจะเกิดประโยชน์อะไรบ้างกับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจะต้องกำหนดสาระสำคัญให้สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้ที่ได้วางแผนไว้

4. กำหนดศักยภาพที่ต้องการพัฒนา เป็นการเขียนเพื่อบอกให้ทราบว่า การเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้เรื่องนี้ จะสามารถพัฒนาศักยภาพ ทักษะ ความสามารถของผู้เรียนในเรื่องใดบ้าง

5. สาระการเรียนรู้ เป็นการกำหนดให้ทราบว่า การเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้นี้จะประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ในรายวิชาอะไรบ้างที่สามารถนำมาบูรณาการกับการเรียนการสอน เช่น สามารถบูรณาการเข้ากับรายวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นต้น

6. การวางแผนการจัดกิจกรรม เป็นการออกแบบขั้นตอนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนตามช่วงวัย โดยยึดตามสาระการเรียนรู้ที่กำหนด ซึ่งในการวางแผนการจัดกิจกรรมนั้น ครูผู้สอนสามารถดำเนินการได้อย่างหลากหลาย ตามความสนใจและช่วงวัยของผู้เรียน โดยอาศัยบริบทสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนหรือปัจจัยอื่น ๆ กับการเรียนรู้ของนักเรียน

7. แจกแจงรายละเอียดของกิจกรรม เป็นการกำหนดรายละเอียด แผนการสอนและช่วงเวลา ในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกัน เพื่อความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ตามศักยภาพของ ผู้เรียน โดยเขียนขั้นตอนการดำเนินงานแต่ละช่วงให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้

8. สื่อการเรียนการสอน เป็นการกำหนดรายละเอียดในการเรียนการสอนว่า การสอนใน สารการเรียนรู้มีความจำเป็นต้องใช้แหล่งการเรียนรู้ใดเพื่อเอื้อในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูผู้สอน สามารถจัดเตรียมล่วงหน้า หรือสามารถประสานงานล่วงหน้าหากมีความจำเป็นต้องใช้สื่อการเรียน การสอนนอกสถานที่หรือในชุมชน

9. การวัดผลประเมินผล เป็นการกำหนดตัวชี้วัด ประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งการประเมินนั้นต้องมีการกำหนดให้ชัดเจนในเรื่องผลที่ต้องการประเมินทั้งกิจกรรม ผลงาน และ พฤติกรรมที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังต้องมีการกำหนดวิธีการและเครื่องมือในการประเมิน เช่นการ ประเมินจากผลงาน การสังเกต การทำใบงาน เป็นต้น

10. สรุปผลการสอน เป็นการสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของนักเรียน และกระบวนการ สอนของครูเอง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาให้เกิดความเหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน และผู้สอนสามารถปรับปรุงกระบวนการสอนให้มีคุณภาพในการเรียนรู้ต่อไป

11. ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (ตรวจสอบ / นิเทศ / เสนอแนะ/รับรอง) เพื่อเป็นการเสนอแนะแนวทางการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน เป็นแนวทางให้ ผู้สอนพัฒนาแผนการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

5.) การบูรณาการหลักสูตรการเรียนรู้

จากการฝึกอบรม ทีมวิทยากรได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องการบูรณาการหลักสูตรการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทำให้ทีมวิจัยสามารถนำมาปรับใช้ ประกอบการจัดทำหลักสูตร และ แผนการเรียนที่สอดคล้องเหมาะสมกับรายวิชาต่าง ๆ ได้ จากการระดมความคิดเห็นทำให้ทีมวิจัย และการศึกษาข้อมูลเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งกล่าวโดย ผศ.ดร. สิริพัชร เจษฎา วิโรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย รามคำแหง สามารถสรุปผลเรียนรู้เรื่องการบูรณาการหลักสูตรได้ ดังนี้

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Instruction)

เป็นการสอนที่เชื่อมโยงความรู้ ความคิดรวบยอด หรือทักษะเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยองค์รวม ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ซึ่งสอดคล้องตามแนวการจัดการศึกษาตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 23 ที่เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสม ซึ่งเป็นไปตามสภาพจริงของสังคม การเรียนรู้ แบบบูรณาการเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหา

สาระทั้งหลายเข้าด้วยกันอย่างมีความหมาย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อีกทั้งการบูรณาการหลักสูตรยังเป็นวิธีการสร้างการศึกษาให้มีความหมายยิ่งขึ้นด้วย

การบูรณาการ เป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระในหลักสูตรกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นในระดับชั้นเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นทั้งวิธีการสอนและวิธีการจัดโปรแกรมการสอนเนื้อหาวิชาต่างๆ ในหลักสูตรและทักษะสามารถเชื่อมโยงให้เป็นสิ่งเดียวกันได้ ประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของหัวข้อกิจกรรม โครงการ หรือหัวข้อเรื่อง (Theme) และเป็นหลักสูตรที่จะช่วยจัดความไม่สัมพันธ์และความไม่ต่อเนื่องของเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่เรียนให้หมดไป โดยหลักสูตรบูรณาการจะนำความคิดรวบยอด หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของนักเรียนมาใช้ เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักใช้ทักษะต่างๆ อย่างเหมาะสมและนักเรียนยังสามารถเลือกหรือพัฒนาโครงงาน และวิธีการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้ได้อย่างอิสระด้วยตนเอง

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่สัมพันธ์กันและต่อเนื่องกับประสบการณ์ตรง สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ส่งเสริมให้นักเรียนมีทั้งระเบียบวินัยและมีความรับผิดชอบหน้าที่ด้วยตนเอง รวมทั้งช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

จุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือ

1. เพื่อสอนนักเรียนให้เป็นผู้ที่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง
2. เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยตรงอย่างมีจุดมุ่งหมายและมีความหมาย
3. เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความตระหนักว่าการเรียนรู้ทุกสิ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
4. เพื่อตอบสนองความสนใจของนักเรียนแต่ละคนโดยการเรียนรู้ตามเอกัตภาพ
5. เพื่อออกแบบสถานการณ์ให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามที่ต้องการจะรู้ มากกว่าเรียนตามหลักสูตร กำหนดให้
6. เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนทำงานกับผู้อื่นในการเรียนรู้แบบร่วมมือ เช่น การเรียนเป็นคู่ หรือเป็นกลุ่มย่อย และเน้นคุณค่าทางสังคมของการเรียนรู้
7. เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบองค์รวมและสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง มากกว่าเรียนรู้แบบราย วิชาและทักษะที่แยกจากกัน

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือ

1. ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในลักษณะองค์รวม มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาวิชา ทำให้เป็นผู้มีทัศนคติกว้างไกล และลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยผสมผสานความรู้ คุณธรรม ค่านิยม และลักษณะ อันพึงประสงค์ เป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริงอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
3. ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้หลายรูปแบบที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา
4. ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตย รู้จักเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น โดยคำนึงถึงความคิดเห็นและผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก
5. ช่วยแก้ปัญหาด้านการขาดครูสอนในแต่ละรายวิชา
6. ส่งเสริมให้เกิดทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหา ทั้งผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งส่งเสริม การค้นคว้าวิจัยด้วย

ข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือ

1. เป็นวิธีการที่ได้ค่อนข้างยาก เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากครูผู้สอนหลายคนมาปรึกษาหารือร่วมกัน ต้องมีความเข้าใจตรงกัน และต้องเป็นความร่วมมืออย่างจริงจังและจริง ต้องทุ่มเททั้งความรู้ ความสามารถ และเวลาอย่างเต็มที่
2. การบูรณาการหลักสูตรเข้าด้วยกันอาจทำให้ผู้เรียนขาดความลึกซึ้งในการเรียนรู้มองไม่เห็นความสำคัญของเนื้อหาสาระ หรือวิชาการต่างๆ ตามที่ครูต้องการได้
3. การจัดตารางสอนของครูทุกคน โดยเฉพาะครูที่สอนประจำวิชาต่างๆ เช่น งานเกษตร ศิลปะ พลศึกษา ดนตรีและนาฏศิลป์ ต้องสอนหลายชั้น หลายห้อง จึงต้องจัดตารางสอนของแต่ละห้องแน่นจนตายตัว ซึ่งขัดกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เพราะเนื้อหาสาระต่างๆ จะคลุกเคล้ากันไปตามบรรยากาศของการเรียนการสอน
4. การบูรณาการหลักสูตรเหมาะสมมากสำหรับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น แต่ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายอาจจะไม่ค่อยเอื้ออำนวย เนื่องจากเนื้อหาที่มีความลึกซึ้งมาก และทางโรงเรียนก็ต้องการจัดการสอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้อย่างเข้มข้นหรือถ้าจะบูรณาการก็สามารถทำได้ในบางรูปแบบที่เป็นการบูรณาการภายในวิชาเดียว

6.) การพัฒนานักเรียนอย่างเหมาะสมกับช่วงวัย

ทีมวิจัยได้มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียน แต่ละช่วงวัย เพื่อให้ทีมวิจัยทุกคนได้ทราบข้อมูลลักษณะและพัฒนาการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการนำไปประกอบการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนที่เหมาะสม สามารถสร้างความสนใจให้นักเรียนในการเรียนรู้ เรื่องต่างๆ และยังสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพัฒนาการในด้านต่างๆ ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสติปัญญา

การศึกษาทำให้ทีมวิจัยมีความสนใจข้อมูล เรื่องการพัฒนานักเรียนอย่างเหมาะสมกับช่วงวัย จากเอกสารที่เขียนโดยสุรางค์ โก้วตระกูลและจากเอกสาร จรรยา เพือกภู่ ทีมวิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

เด็กวัยทารก (แรกเกิดถึง 3 ปี)

เป็นวัยที่สำคัญที่สุดในการวางรากฐานสำคัญต่างๆ ของชีวิตในทุกๆ ด้าน เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด บิดามารดาผู้เลี้ยงดูจึงควรใช้ระยะเวลาเพื่อส่งเสริมให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยการตอบสนองความต้องการจำเป็นต่างๆ เพื่อให้ทารกมีพัฒนาการที่ดีทั้งทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งเป็นการสร้างสุขภาพทางกายและทางใจให้สมบูรณ์ ช่วยให้การเลี้ยงดูในวัยต่อมาง่ายขึ้น และทำให้ได้รากฐานชีวิตที่มีคุณภาพ

พัฒนาการของวัยทารก

1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย

- น้ำหนักของทารก ขึ้นอยู่กับสุขภาพและคุณภาพของน้ำนมแม่ รวมถึงความสมบูรณ์ของอวัยวะในการย่อย และการดูดซึมอาหารของทารก และอารมณ์ของทารกอีกด้วย
- ส่วนสูงของทารก โดยเฉลี่ยปีแรกเพิ่มขึ้นประมาณ 25-30 ซม.
- พัฒนาการของระบบโครงกระดูกและฟัน โครงกระดูกเพิ่มทั้งจำนวนกระดูก ความยาว ความกว้าง และความแข็งแรง แรกเกิดจะยังไม่มีฟัน แต่ที่จริงฟันทั้งสองชุดคือฟันน้ำนม และฟันแท้ได้พัฒนาขึ้นแล้ว แต่ฟันซี่แรกที่ขึ้นคือฟันน้ำนม
- พัฒนาการทางด้านระบบประสาท สมองส่วนกลางมีการพัฒนามากกว่าส่วนอื่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับหน้าที่พื้นฐานในการดำรงชีวิต ทั้งการเดินของหัวใจ การกินอาหาร การขับถ่าย การสร้างความรู้สึก และปฏิกิริยาตอบสนองทั่วไป
- พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ทั้งปฏิกิริยารีเฟล็กซ์ การเคลื่อนไหวเป็นจังหวะ แขน ขา ลำตัว คอ มือ เคลื่อนไหวด้วยความเร็ว และทำซ้ำเป็นจังหวะ
- พัฒนาการด้านสรีระ การนอนหลับในช่วงแรกจะนอนเกือบทั้งวัน ต่อมาจะเริ่มปรับเวลาของตนให้เข้ากับเวลานอนของคนอื่นๆ ได้ การกินนั้นอวัยวะในการกินยังไม่พัฒนาเต็มที่ ทำให้การกินยังไม่สะดวก การขับถ่ายยังคุมการขับถ่ายไม่ได้ จึงเป็นไปโดยอัตโนมัติ การควบคุมการขับถ่ายให้ถูกเวลาและสถานที่ ทำให้เด็กเริ่มรู้จักควบคุมกล้ามเนื้อหูรูดได้

2. พัฒนาการทางด้านอารมณ์

จะเป็นไปตามช่วงอายุ ในช่วงแรกเด็กจะร้องไห้ เพราะสาเหตุจากความรู้สึก ร้อน หนาว เปียก เจ็บป่วย ง่วงนอน แต่ช่วงหลังจะเริ่มปรับสภาพได้ เริ่มรู้จักการเจ็บและรอคอย

3. พัฒนาการทางด้านสังคม

ในช่วงแรกจะสื่อความหมายกับบุคคลอื่นโดยการร้องไห้ ทำเสียงตอบโต้เวลาพูดคุย เมื่อพอใจจะทำเสียงหัวเราะในช่วงหลังจะเริ่มหัวเราะดังขึ้นแสดงท่าทีพอใจกับคนที่คุ้นเคย

4. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

- ในด้านการรับรู้รอบๆ ตัว ทั้งด้านการมอง ชอบมองวัตถุที่เคลื่อนไหว วัตถุที่มีสีต่างกัน จัดเจนด้านการได้ยินทารกเริ่มแยกแยะระดับเสียงและความดังของเสียงเสียงที่ทารกพึงพอใจ เป็นต้น
- พัฒนาการด้านการเรียนรู้ ทั้งการเรียนรู้จากสิ่งเร้า และการลองผิดลองถูก
- พัฒนาการด้านการรู้จัก พัฒนาการทางด้านภาษา จากระบบการเปล่งเสียงจากคอ กู อ้อแอ้ ชอบเลียนเสียง จนไปถึงการพูดได้รู้เรื่อง

พัฒนาการเด็กวัยอนุบาล (อายุ 3-6 ปี)

1. พัฒนาการทางร่างกาย

พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กวัยนี้มีความก้าวหน้ามาก ทั้งทางด้านรูปร่างโดยทั่วไป ทั้งกล้ามเนื้อ และกระดูก ซึ่งสรุปได้โดยทั่วไป ดังนี้

- เด็กวัยนี้สามารถที่จะบังคับการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดี เดินได้คล่องแคล่วและสามารถวิ่งและกระโดดได้ ดังนี้ เด็กวัยนี้จะไม่ค่อยอยู่นิ่ง จึงจำเป็นที่ครูจะต้องจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้วิ่ง ปีนป่าย และกระโดด แต่ไม่ควรให้อิสระมาก
- พัฒนาการของกล้ามเนื้อใหญ่ มีความก้าวหน้ามากกว่าพัฒนากล้ามเนื้อย่อย ดังนั้น จะเห็นได้จากเด็กเล็กที่อายุราวๆ 3-4 ปี จะจับดินสอไม่ถนัด แต่ก็ยังสามารถที่จะวาดวงกลมหรือรูปทรงเรขาคณิตบางอย่างได้ แต่ไม่เรียบร้อย แต่ยิ่งเด็กอายุมากขึ้น ก็จะสามารถทำได้ดีขึ้นตามลำดับความแตกต่างระหว่างบุคคลจะเห็นได้ชัดในทักษะบางอย่าง
- ความสัมพันธ์ระหว่างตาและมือยังไม่สมบูรณ์นัก เด็กวัยนี้ยังมีความลำบากในการที่จะโฟกัสสายตา หรือเพ่งดูวัตถุที่เล็กๆ การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กวัยนี้ จึงควรพยายามหลีกเลี่ยงงานที่ต้องการความละเอียด ประณีต ตัวหนังสือที่เขียนให้เด็กวัยนี้อ่านควรจะเขียนตัวโตๆ
- ความถนัดในการใช้มือของเด็ก จะเห็นได้ชัดในวัยนี้ เด็กที่ถนัดมือซ้ายมักจะถูกล้อเลียน หรืออาจจะถูกพ่อแม่บังคับให้ใช้มือขวา ครูควรจะสังเกตความถนัดของเด็ก และควรจะอธิบายให้เด็กที่ถนัดซ้ายและเพื่อนๆ ทราบว่าการถนัดซ้ายเป็นของธรรมดา คนถนัดซ้ายไม่ได้ผิดปกติ

2. พัฒนาการทางด้านอารมณ์

อารมณ์มีบทบาทสำคัญต่อชีวิตของเด็กทุกคน วัยเด็กเล็กเป็นระยะวิกฤตของพัฒนาการทางอารมณ์ การส่งเสริม และช่วยให้เด็กมีความสุข มีความปีติเบิกบานจะเป็นรากฐานสำคัญในการปรับตัวเวลาที่เป็นผู้ใหญ่ อารมณ์ของเด็กวัยนี้มักจะเป็นไปอย่างเปิดเผย การแสดงอารมณ์ของเด็กมักจะเกิดขึ้นอย่างปุบปับกะทันหัน แต่มักจะเปลี่ยนได้ง่าย อารมณ์ของเด็กวัยนี้ที่พบโดยทั่วไปคือ ความกลัว ความวิตกกังวล ความโกรธ ความอิจฉาริษยา เด็กวัยนี้ยังไม่มีการควบคุมอารมณ์ และมักจะเผชิญกับปัญหาเกี่ยวกับการควบคุม

3. พัฒนาการทางด้านสังคม

การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นและเพื่อนร่วมวัยในระยะแรกของวัยอนุบาล เด็กมักจะชอบเล่นคนเดียว แต่เมื่อโตขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้นจะมีการร่วมมือเป็นมิตร และมีความเข้าใจในความรู้สึกของผู้อื่นเพิ่มขึ้น จากการสังเกตเด็กเวลาเล่นพบว่าเด็กอายุ 4 ขวบ จะใช้แรงเสริมในการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน โดยการตั้งใจฟัง การยอมรับเพื่อน โดยการแสดงความรัก และให้คำชมเชย พัฒนาการสังคมของเด็ก มักจะขึ้นกับการอบรมเลี้ยงดูที่บ้าน บางครอบครัวมักจะสนับสนุนและให้แรง เสริมพฤติกรรมของเด็กที่เรียบร้อยและเงียบ

4. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

- เด็กวัยอนุบาลเป็นวัยที่ใช้สัญลักษณ์ได้ สามารถที่จะใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของวัตถุและสถานที่ได้ มีทักษะในการใช้ภาษาอธิบายสิ่งต่างๆ ได้ สามารถที่จะอธิบายประสบการณ์ของตนได้ ดังนั้น ควรจัดกิจกรรมได้เด็กมีโอกาสออกมาหน้าชั้นเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนร่วมชั้นฟัง

- เด็กวัยนี้สามารถที่จะวาดภาพพจน์ในใจได้ การใช้ความคิดคำนึงหรือการสร้างจินตนาการ และการประดิษฐ์ เป็นลักษณะพิเศษของเด็กในวัยนี้ ถ้าครูจะส่งเสริมให้เด็กใช้การคิดประดิษฐ์ในการเล่าเรื่อง หรือการวาดภาพ ก็จะช่วยพัฒนาการด้านนี้ของเด็ก

- เด็กในวัยนี้เป็นวัยที่มีความตั้งใจที่ละอย่าง หรือยังไม่มีความสามารถที่จะพิจารณาหลายๆ อย่างผสมๆ กัน เด็กจะไม่สามารถที่จะแบ่งกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์หลายๆ อย่างปนกันความเข้าใจของเด็กเกี่ยวกับการเปรียบเทียบน้ำหนัก ปริมาตร ความยาว และการจัดลำดับเด็กยังไม่มี ความเข้าใจ

พัฒนาการเด็กวัยประถมศึกษา (อายุ 6-12 ปี)

1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย

- การเจริญเติบโตของร่างกายของเด็กวัยประถมศึกษา จะช้ากว่าเด็กวัยอนุบาล โดยทั่วไปเด็กจะมีรูปร่างสูงและค่อนข้างจะผอมลงกว่าวัยอนุบาล ตอนแรกราวๆ อายุ 6-7 ปี ของวัยนี้ หรือนักเรียนชั้นป. 1 – ป. 5 อายุระหว่าง 9-10 ปี เด็กชายและเด็กหญิงจะมีขนาดเท่าๆ กันทั้งน้ำหนักและส่วนสูง เด็กชายจะโตกว่าเด็กหญิง แต่ตอนหลังระหว่างอายุ 12-13 ปี เด็กหญิงจะโตกว่าเด็กชาย

- ความแตกต่างระหว่างบุคคลในที่สูงและน้ำหนัก จะเห็นได้ชัดในวัยนี้ ถ้าหากครูสอนนักเรียนที่มาจากฐานะเศรษฐกิจและสังคมที่คล้ายคลึงกันมาก มีนักเรียนที่ตัวเล็กผิดปกติครูควรจะสอบถามเรื่องอาหารที่เด็กรับประทานและอาหารที่ถูกส่วนมีความสำคัญในการเจริญเติบโตของเด็ก

- เด็กหญิงที่มีความเจริญเติบโตทางร่างกายเร็วกว่าเพื่อนวัยเดียวกัน มักจะมีปัญหาทางการปรับตัวจะรู้สึกตัวโตกว่าเพื่อนและมีการแยกตัวออกจากเพื่อน สำหรับเด็กชายที่มีความเจริญเติบโตเร็วกว่าเพื่อนร่วมวัยมีการปรับตัวได้ดี

- พัฒนาการของกล้ามเนื้อกระดูก และประสาทจะเพิ่มขึ้น เด็กชายมีพัฒนาการของกล้ามเนื้อเร็วกว่าเด็กหญิงการใช้ทักษะของการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับกล้ามเนื้อใหญ่ๆ ใช้การได้ดีเมื่ออายุประมาณ 7 ปี การใช้และบังคับกล้ามเนื้อทั้งใหญ่และย่อยจะดีขึ้นมากและสามารถที่จะประสานงานกันได้ดี

- การประสานระหว่างมือกับตาของเด็กวัยนี้จะดีขึ้น เด็กสามารถที่จะอ่าน เขียนและวาดรูป

2. พัฒนาการทางด้านอารมณ์

แม้ว่าเด็กวัยประถมศึกษาจะเรียนรู้การควบคุมอารมณ์แต่ผู้ใหญ่ควรคำนึงถึงความแตกต่างกันมาก เด็กบางคนยังมีความกลัวสัตว์ เช่น งู แม้ว่าจะเป็นงูที่ไม่มีพิษ กลัวความมืด กลัวที่สูง กลัวฟ้าผ่า ฟ้าร้อง แต่สิ่งที่เด็กวัยนี้กลัวที่สุดคือ กลัวว่าจะถูกล้อเพราะแตกต่างกับเพื่อน นอกจากความกลัว เด็กวัยนี้ยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเรียน กลัวว่าจะสอบไม่ได้ จะถูกทำโทษหรือกลัวว่าเพื่อนจะไม่ชอบ เด็กวัยนี้เวลาที่มีอารมณ์โกรธอาจจะมีการต่อสู้กันทางร่างกาย หรืออาจจะด้วยวาจาโดยการล้อหรือตั้งสมญา การแสดงออกอารมณ์โกรธจะแตกต่างกันในหมู่เด็กหญิงและเด็กชาย

3. พัฒนาการทางด้านสังคม

เด็กวัยนี้จะมีสังคมพิเศษเฉพาะของเด็ก เด็กมักจะรวมกลุ่มตามเพศ การเล่นเกมต่างๆ ก็มักจะแบ่งตามเพศ เพื่อนจะมีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ทักษะและค่านิยมของเด็กวัยนี้ เด็กที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนๆ ในวัยนี้จะไม่มีปัญหาในการปรับตัวเวลาที่เป็นผู้ใหญ่ สำหรับเด็กที่มีปัญหาควรจะได้รับ的帮助เหลือจากครู การใช้สังคมจะช่วยครูให้ทราบว่า ใครเป็นคนที่เพื่อนรักหรือชอบมากและใครบ้างที่เพื่อนไม่ชอบ เด็กที่ถูกทุกคนไม่ยอมรับเป็นเพื่อนมักจะมีปัญหาด้านความประพฤติ ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขการช่วยเหลือของครูจึงจำเป็นมาก

4. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

วัยนี้เด็กชายมีความสามารถคิดเหตุผลเชิงตรรกะได้ สามารถที่จะรับรู้สิ่งแวดล้อมได้ตามความเป็นจริง สามารถที่จะพิจารณา เปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์หลายๆ อย่าง โดยเฉพาะในการจัดของเป็นกลุ่ม นอกจากนี้เด็กวัยประถมมีความเข้าใจเกี่ยวกับความคงตัวของสาร พัฒนาการด้านภาษาและการใช้สัญลักษณ์เจริญก้าวหน้ามาก เด็กจะเริ่มเข้าใจกฎเกณฑ์ต่างๆ อย่างมีเหตุผล และเข้าใจความหมายของบทเรียนทั้งทางคณิตศาสตร์ ภาษาและการอ่าน มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสามารถอธิบายได้ เด็กวัยนี้มักจะสนใจคำกลอนหรือโคลง ที่สอดคล้องกัน หรือปัญหาต่างๆ ที่จะต้องแก้ด้วยความคิด เหตุผล ถ้าแก้ได้ก็จะมีคามภูมิใจ

4.2 รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับนักเรียน

โรงเรียนครูโณทัยพูนพินโดยใช้แหล่งเรียนรู้ฐานกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

การดำเนินงานศึกษาข้อมูลเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษา ทีมวิจัยสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน โดยใช้ฐานกิจกรรมสิ่งแวดล้อม 14 ฐานการเรียนรู้ในโรงเรียน และการนำกิจกรรมสร้างสรรค์ไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสมของช่วงวัยของนักเรียน โดยมีการบูรณาการเข้าสู่การเรียนการสอนรายวิชาต่างๆทั้ง 8 กลุ่มสาระ ทีมวิจัยสามารถสรุปรูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ฐานกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เหมาะสมกับนักเรียนได้ 3 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน
2. รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการพัฒนาความสามารถในการ อ่าน/คิด วิเคราะห์และเขียน บูรณาการตามสาระการเรียนรู้ 8 สาระ โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
3. รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับนักเรียน โรงเรียนครูโณทัยพูนพิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ฐานกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สามารถสรุปการดำเนินการจัดการเรียนการสอนได้ ดังนี้

1.รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน

จากการศึกษา ทำให้ทีมวิจัยสรุปวิเคราะห์การจกระบวนกรเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนใช้กิจกรรมการเรียนรู้การจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน โดยมีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น นอกจากนี้คณะครูทีมวิจัยยังได้ร่วมกันพัฒนาแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องระหว่างหลักสูตรและบริบทสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะความสามารถ และจิตสำนึกของนักเรียนอย่างรอบด้านและเป็นองค์รวม โดยอาศัยกิจกรรมการเรียนรู้การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน ซึ่งทีมวิจัยได้รวบรวมรายละเอียดในการออกแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ในภาคผนวก ก โดยทีมวิจัยสามารถสรุปภาพรวมในการศึกษาได้ ดังนี้

หลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน

ความเป็นมาของโครงการ

โรงเรียนครุโณทัยพูนพิน ได้จัดทำโครงการ “การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน” ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 - ปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาดังสิ่งแวดล้อมที่สร้างมลภาวะมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นมาก ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและจริงจังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทางโรงเรียนเองก็ประสบปัญหานี้เช่นกัน โดยปริมาณขยะประเภทกล่องนม ถูพลาสติก ในโรงเรียนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น จากสถิติในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม พบว่ามีขยะเกิดขึ้นประมาณวันละ 20 ตัน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยขยะอินทรีย์ ร้อยละ 46 , ขยะรีไซเคิล ร้อยละ 42 , ขยะอันตราย ร้อยละ 3 , และขยะอื่น ๆ ร้อยละ 9 จะเห็นได้ว่าขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ คือขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิล รวมกันได้ถึงร้อยละ 88 ซึ่งปัจจุบันรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาล ได้แก่ การนำไปทั้งแบบกองรวม โดยมีได้คัดแยก ส่วนในชุมชนนั้น บางครัวเรือนก็ใช้วิธีการเผาขยะในบริเวณบ้านหรือทิ้งลงในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะแม่น้ำตาปี ซึ่งรูปแบบการจัดการขยะในปัจจุบันได้ก่อให้เกิดปัญหามลภาวะต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น โรงเรียนจึงได้จัดทำแผนการแก้ไขปัญหา ภายใต้โครงการ “การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน” ประกอบด้วย 14 แหล่งเรียนรู้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับนักเรียนและประชาชนในชุมชน
2. เพื่อรณรงค์การลดปริมาณขยะของโรงเรียนและชุมชน
3. เพื่อให้นักเรียนรักษาความสะอาดและรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่
4. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อ
5. เพื่อนำไปสู่กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนและประชาชน
6. เพื่อให้โรงเรียนและชุมชนสะอาดน่าอยู่อาศัย ร่มรื่นสวยงาม
7. เพื่อสร้างรายได้ให้กับนักเรียนและชุมชนในการแปลงขยะให้เป็นเงินของเล่น อุปกรณ์การเรียนการสอน
8. เพื่อเสริมสร้างความมีระเบียบวินัยในตัวเองและความเรียบร้อยของชุมชน

เป้าหมาย

1. ต้องการให้นักลากรในโรงเรียนและชุมชนช่วยกันดูแลและติดตามความก้าวหน้าของการรักษาสีงแวดลอมอย่างสมคูล ด้วยการฟังพอยางยังยืน
2. ต้องการใหนักเรียนและประชาชนมีระเบียบวินัยและมีความรับผิดชอบตอตนเองและสวนรวม
3. ต้องการใหนักเรียนและประชาชนเป็นแบบอยางที่ดีใให้กับชุมชนอื่น ๆ ในการดูแลรักษาสีงแวดลอม

วิธีการดำเนินงาน

1. สภาพกอนการดำเนินการ

ทางโรงเรียนและชุมชนพบว่าปัญหาขยะที่มีปริมาณมากขึ้นทุกวัน ไม่ว่าจะเป็นกล่องนม พลาสติกหรือกระดาษ ซึ่งขยะส่วนใหญ่ประกอบด้วยขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ดังนั้นทางโรงเรียนและชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาสีงแวดลอม จึงมีความคิดว่าน่าจะนำขยะดังกล่าวมาใหนักเรียนรู้จักคัดแยกขยะกอนทิ้ง เพื่อใหนักเรียนได้เรียนรู้อย่างครบวงจรโดยค่านึงว่พื้นที่ทุกตารางเมตรจะก่อใให้เกิดประโยชน์และคุณค่ามากที่สุด ในการจัดการสีงแวดลอมในโรงเรียนจึงเชิญคณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนชุมชน ตัวแทนนักเรียน และคณะครูมาประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน

2. หลักสูตรการเรียนรู้แบบครบวงจรโดยมีฐานกิจกรรม 14 แหล่งเรียนรู้ ดังนี้

หลักสูตรที่ 1 ฐานการขยะรีไซเคิล

หลักสูตรที่ 2 การคัดแยกขยะในห้องเรียน นอกห้องเรียน และครัวเรือน

หลักสูตรที่ 3 การทำปุ๋ยหมัก

หลักสูตรที่ 4 การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ

หลักสูตรที่ 5 การบำบัดน้ำเสีย

หลักสูตรที่ 6 การเกษตรพื้นฐาน

หลักสูตรที่ 7 กิจกรรมประดิษฐ์ประดิษฐ์

หลักสูตรที่ 8 กระจ่างต้นไม้รีไซเคิล

หลักสูตรที่ 9 ตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋ว

หลักสูตรที่ 10 ชุบเปอร์มาร์เก็ต

หลักสูตรที่ 11 คนตรีขยะ

หลักสูตรที่ 12 ขยะอิเล็กทรอนิกส์และขยะมีพิษ

หลักสูตรที่ 13 น้ำยาอเนกประสงค์

หลักสูตรที่ 14 ไล่เดือนดิน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่เกิดขึ้นกับครู นักเรียนและชุมชน

ทุกคนมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และถือว่าสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของมนุษย์เรา นอกจากนี้แล้ว นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ นักเรียนกล้าแสดงออก สามารถอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานได้ทุกกิจกรรม โรงเรียนและชุมชนมีส่วนร่วมและเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับชุมชนและหน่วยงานอื่น ๆ

ผลงานที่แสดงถึงความก้าวหน้า/ความเปลี่ยนแปลง

เมื่อโรงเรียนได้ดำเนินการโครงการการจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน ทำให้เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับโรงเรียนและหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลให้บรรยากาศในโรงเรียนและชุมชนเป็นบรรยากาศทางวิชาการ มีบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนและชุมชนมีความพึงพอใจที่โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นแหล่งสาธิตด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบครบวงจร

ผลงานที่คาดหวัง

คาดว่าโครงการการจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชนจะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ เกิดผลทำให้เด็ก โรงเรียนและชุมชนสะอาด รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี และสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น

สิ่งที่จะได้เรียนรู้ร่วมกัน

1. นักเรียนและประชาชนได้รับประสบการณ์ตรง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
2. นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข กล้าคิด กล้าทำ และกล้าแสดงออก
3. ครูและนักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน
4. ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับบ้านและชุมชน
5. เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างกว้างขวางทั่วประเทศและทั่วโลก

2.รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โดยการพัฒนาความสามารถในการ อ่าน/คิดวิเคราะห์และเขียน

บูรณาการตามสาระการเรียนรู้ 8 สาระ โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

การอ่าน คิด วิเคราะห์ การเขียน

หลักการ

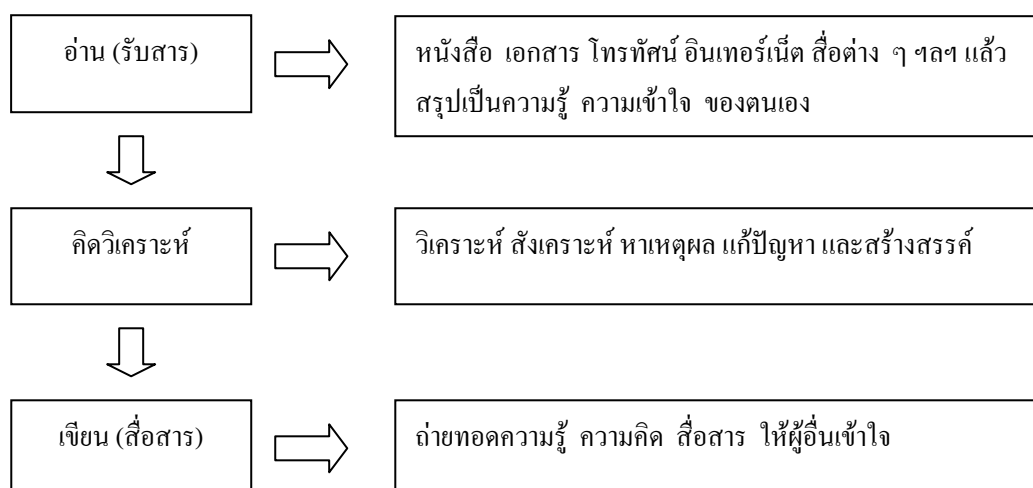
เนื่องจากการพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาตามลำดับอย่างต่อเนื่องในกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และจากกิจกรรมต่าง ๆ การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ถือเป็นความสามารถหลักที่สำคัญ ซึ่งจำเป็นต้องปลูกฝัง และพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนด้วยกระบวนการจัดการศึกษาตามหลักสูตร จากการอ่าน หนังสือ เอกสาร และสื่อต่าง ๆ เพื่อหาความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์ เพื่อความสุนทรีย์และประยุกต์ใช้ แล้วนำเนื้อหาสาระที่อ่านมาคิดวิเคราะห์ นำไปสู่การแสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ การแก้ปัญหาในเรื่องต่าง ๆ และถ่ายทอดความคิดนั้นด้วยการเขียนที่มีสำนวนภาษาถูกต้อง มีเหตุผลและลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ สร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่างชัดเจนตามระดับความสามารถในแต่ละระดับชั้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกิดความเข้าใจและใช้กระบวนการอ่าน สร้างความรู้ และความคิดไปใช้ในการตัดสินใจวางแผนดำเนินการ หรือแก้ปัญหา หรือสร้างสรรค์ผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการเรียนรู้จากกิจกรรม/โครงการของโรงเรียน หรือการเรียนรู้ในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
2. เพื่อให้เกิดความเข้าใจและรู้จักแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ได้อ่านอย่างมีวิจารณญาณ และสะท้อนความรู้ ความคิด ความรู้สึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสารแสดงถึงความเข้าใจในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สิ่งที่ได้อ่าน หรือสิ่งที่ได้ดำเนินงาน ด้วยการนำเสนอออกมาในรูปแบบของการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ

กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

หลักสูตรโรงเรียนครูโนทัยพูนพิน กำหนดให้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ดังแผนภาพต่อไปนี้



ขอบข่ายของการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

ขอบข่าย	ตัวชี้วัด
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3	1.สามารถอ่านและหาประสบการณ์จากสื่อที่หลากหลาย
การอ่านจากหนังสือพิมพ์และ/หรือสื่อประเภทต่าง ๆ ที่ให้ความเพลิดเพลินความรู้ ประสบการณ์ และมีประเด็นให้คิดด้วยภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น อ่านนิยาย เรื่องสั้น นิทาน นิยายปริมาตร	2. สามารถจับประเด็นสำคัญ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น เรื่องที่อ่าน
	3. สามารถเปรียบเทียบแง่มุมต่าง ๆ เช่น ข้อดี ข้อเสีย ประโยชน์ โทษ ความเหมาะสม ไม่เหมาะสม
	4.สามารถถ่ายทอดความคิดเห็น ความรู้สึกจากเรื่องที่อ่านโดยการเขียน

การจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการพัฒนาความสามารถในการ อ่าน/คิดวิเคราะห์และเขียน ตามสาระการเรียนรู้ 8 สาระ โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ทีมวิจัยได้มีการพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง โดยทีมวิจัยได้ร่วมกันทบทวนเป้าหมายหลักการ วิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน จากนั้นจึงร่วมกันปรับปรุงและออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรแกนกลาง โดยอาศัยบริบทพื้นที่ในโรงเรียนและหน่วยการจัดการเรียนรู้เรื่องการจัดการปัญหาขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียนเป็นฐานสำคัญในการเรียนรู้ ซึ่งครูทีมวิจัยแต่ละระดับชั้น ได้ดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนในโรงเรียนทุกคนได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยมีการพัฒนาแผนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 6

การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้พัฒนา บูรณาการเข้าสู่รายวิชาต่างๆและปรับใช้ในการเรียนการสอนตามความเหมาะสมกับนักเรียนโดยใช้หลักสูตรแกนกลางหลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรรายวิชาอย่างเหมาะสม จากการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายที่เน้นทั้งวิชาการ กิจกรรมเสริมทักษะและเน้นพัฒนากิจกรรมเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าและเป็นส่วนหนึ่งในการดูแลสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปตัวอย่าง การจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการ กับ 8 กลุ่มสาระดังตัวอย่างในภาคผนวก ข

- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- แผนการบูรณาการหลักสูตรสิ่งแวดล้อมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวอย่างการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โดยการพัฒนาความสามารถในการอ่าน/คิดวิเคราะห์และเขียน

บูรณาการตามสาระการเรียนรู้ 8 สาระ โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง The Place

สาระสำคัญ

การใช้กิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานที่ที่สำคัญในชุมชนหรือในท้องถิ่น เพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริงในการบูรณาการกับโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล เป็นพื้นฐานในการมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น และลดปริมาณขยะมูลฝอย ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ และประโยคง่าย ๆ ได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง
2. ฟัง พูด และเขียนประโยคข้อความสั้น ๆ
3. พูดและเขียน เพื่อแสดงความต้องการของตน
4. สนทนาภาษาง่าย ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้
5. นำเสนอความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ที่ใกล้ตัวได้

สาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

- 1) การอ่าน (คำศัพท์)
- 2) การเขียน (ประโยคสั้น คำศัพท์)

ภาษาไทย

- 1.) การอ่านออกเสียง
- 2.) การเขียนคำ ประโยค
- 3.) การพูดในโอกาสต่าง ๆ

คณิตศาสตร์

- 1.) จำนวนนับ
- 2.) การชั่ง
- 3.) โจทย์ปัญหา

วิทยาศาสตร์

- 1.) บอกผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อม
- 2.) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นขั้นตอน

สังคมศึกษา

- 1.) บอกสถานที่สำคัญในชุมชนได้

สุขศึกษา

- 1.) บอกวิธีดูแลตนเอง เพื่อหลีกเลี่ยงมลภาวะที่กระทบต่อสุขภาพ

ศิลปะ วาดภาพ

การงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์

ประเด็นการเรียนรู้

- ภาษาเพื่อการสื่อสาร เข้าใจคำสั่ง, อ่านออกเสียง, เข้าใจประโยคข้อความสั้น ๆ
- ภาษาและวัฒนธรรม เข้าใจบทสนทนาและเรื่องสั้น ๆ , ใช้ภาษาง่าย ๆ
- ภาษาและความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระอื่น ๆ เข้าใจเนื้อหาสาระภาษาอังกฤษง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
- ใช้ภาษาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ฟัง พูด อ่าน เขียน ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีการง่าย ๆ

สาระสำคัญของความรู้

การใช้กิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานที่สำคัญในชุมชน เพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริงในการบูรณาการกับวิชาการขะริโซเกิด และเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโลกทัศน์ของตน และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ให้เยาวชนเกิดความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียนและชุมชน
2. นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนชุมชนและท้องถิ่น
3. มีทักษะกระบวนการคิดแยกแยะและลดปริมาณขยะโดยอาศัยทักษะการคิดและทักษะในการดำเนินชีวิต

การวางแผนการจัดกิจกรรม

1. ภาษาไทย การอ่านออกเสียง,การเขียนคำ ประโยค , การพูดในโอกาสต่าง ๆ
2. คณิตศาสตร์ จำนวนนับ , การชั่ง , โจทย์ปัญหา
3. วิทยาศาสตร์ ผลกระทบจากการขาดสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ,การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด
4. สังคม มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียนและชุมชน
5. สุขศึกษา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ,หลีกเลี่ยงมลภาวะที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
6. ศิลปะ ทักษะการวาดภาพ
7. ภาษาต่างประเทศ คำศัพท์ ภาพ ,ราคาการซื้อขาย,ประโยคสนทนาสั้นๆ
8. การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ในการนำขยะมาทำชิ้นงาน , กระบวนการกลุ่ม

รายละเอียดของกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1-2 ครูรูปภาพ The Place แล้วพูดคุยกับนักเรียนในเรื่องสถานที่สำคัญในชุมชนว่าปัจจุบันนี้ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะเรื่องขยะเป็นปัญหาใหญ่ นักเรียนทุกคนต้องมีจิตสำนึกที่ดี ที่ต้องช่วยกันแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น ของตนเอง ต่อจากนั้นก็ให้นักเรียนช่วยกันบอกประเภทของขยะว่ามีอะไรบ้าง ครูเขียนคำศัพท์ไว้บนกระดานและออกเสียงให้นักเรียนพูดตาม

ชั่วโมงที่ 2 ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม เช่น Point to a garbage. Draw a bin ,Show me a can , Show me a paper, Show me a candy bag please ,Color a bin green , blue,yellow.

ชั่วโมงที่ 3-4 ให้นักเรียนเขียนชื่อสถานที่ ว่าขยะที่มีมากมีสถานที่ใดบ้าง เช่น School , park,hospital และนักเรียนเสนอวิธีการแก้ปัญหาได้โดยวิธีใดบ้าง (โดยให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม) เช่น ทิ้งขยะลงในถัง เก็บขยะที่พบเห็น แยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะ ฯลฯ

ชั่วโมงที่ 5 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรายงานหน้าชั้น พร้อมครูเพิ่มเติม เพื่อที่จะให้นักเรียนตระหนักถึงปัญหาจากสิ่งแวดล้อม และเห็นคุณค่าของขยะว่าเปลี่ยนขยะเป็นเงินตราช่วยพัฒนาสิ่งแวดล้อม หรือนำขยะมาสร้างเป็นชิ้นงานเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้

ชั่วโมงที่ 6-8 ครูพานักเรียนไปดูการทำงานของคณะกรรมการธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนว่า ประกอบด้วยหน้าที่อะไรบ้าง พร้อมทั้งแนะนำราคาการซื้อขายขยะประเภทต่าง ๆ และกระตุ้นให้นักเรียนนำขยะมาขายทุกอาทิตย์ ต่อจากนั้นให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องการชั่งและสร้างโจทย์ปัญหา เพื่อทำใบงานส่งครู

ชั่วโมงที่ 9 ทบทวนโดยใช้กิจกรรมการวาดรูปเรื่อง The Place ตลอดจนแต่งประโยคสั้นๆ และเขียนสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับขยะ

ชั่วโมงที่ 10 จัดทำหนังสือเล่มเล็ก โดยมีภาพประกอบ พร้อมคำอธิบาย

สื่อ

1. แหล่งเรียนรู้ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน
2. บัตรคำภาษาไทย ภาษาอังกฤษ
3. ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
การถาม ตอบ	ดูความถูกต้อง	การซักถาม
การสนทนาซักถาม	ความเข้าใจ	แบบประเมิน
การร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม/การทำงานเป็นรายบุคคล	ดูวิธีการทำงาน	การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
การนำเสนอผลงานกลุ่ม	ความร่วมมือ	สังเกต
กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน	กสนแสดงความคิดเห็น	ถาม - สังเกต

สรุปผลการสอน

นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่สำคัญในชุมชน และรู้แนวทางในการจัดการขยะ เกิดทักษะในการดำเนินชีวิต และมีจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น

ตัวอย่างการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โดยการพัฒนาความสามารถในการอ่าน/คิดวิเคราะห์และเขียน

บูรณาการตามสาระการเรียนรู้ 8 สาระ โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สาระการเรียนรู้สังคม ศาสนาและ

ประเด็นการเรียนรู้

- ประเภทของสิ่งแวดล้อม (สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต)
- ประโยชน์ของสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม)
- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์ ผลกระทบจากภัยธรรมชาติ)
- แนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ป่าไม้ แหล่งน้ำ อากาศ)

สาระสำคัญ

สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเราแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต มีทั้งให้ความสวยงามและให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ ต้องช่วยกันดูแลรักษา ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. เกิดความรู้ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
2. สามารถบอกประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมได้
3. สามารถสรุปได้ว่าการกระทำของมนุษย์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมอย่างไร และการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์อย่างไรบ้าง
4. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับเด็ก
5. สามารถจำแนกประเภทของสิ่งแวดล้อมได้
6. สามารถสำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนได้

สาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

ภาษาไทย

วิทยาศาสตร์

สังคมศึกษาและวัฒนธรรม

ศิลปะ ทัศนภาพ

การวางแผนการจัดกิจกรรม

- ร่วมกันอภิปราย ชักถาม
- ร่วมกันแสดงความคิดเห็น
- สำรวจ เก็บข้อมูล
- วาดแผนผัง
- วาดภาพตามคำศัพท์
- ร่วมวางแผน
- จัดบันทึกข้อมูล
- สนทนา สรุป

รายละเอียดของกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

- ครูและนักเรียนสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนว่า ในโรงเรียนของเรามีสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร
- ครูนำนักเรียนเดินสำรวจบริเวณรอบ ๆ โรงเรียนว่ามีสิ่งแวดล้อมอะไรบ้าง และชักถามนักเรียนเกี่ยวกับความรู้สึกที่มีต่อโรงเรียนของเรา
- จากนั้นให้นักเรียนเขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (ใบงานที่ 1)
- เลือกตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ชั่วโมงที่ 2

- ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจากชั่วโมงที่แล้วที่นักเรียนได้ไปสำรวจว่ามีอะไรบ้าง
- ครูฝึกให้นักเรียนจำแนกประเภทของสิ่งแวดล้อม โดยการตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ เช่น สิ่งมีชีวิตมีอะไรบ้าง สิ่งไม่มีชีวิตมีอะไรบ้าง
- ให้นักเรียนทำใบงานเกี่ยวกับประเภทของสิ่งแวดล้อม

ชั่วโมงที่ 3

- ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3-4 คน
- ให้นักเรียนออกสำรวจแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนว่ามีแหล่งเรียนรู้อะไรบ้างที่สำคัญ
- จากนั้นให้นักเรียนเขียนแผนที่แสดงที่ตั้งของแหล่งเรียนรู้ดังกล่าว
- นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ชั่วโมงที่ 4

- ให้นักเรียนสรุปสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในโรงเรียน โดยการวาดภาพระบายสี
- ครูสอนคำศัพท์ง่าย ๆ ด้วยการพานักเรียนไปเรียนรู้จากฐานที่ 1 เกี่ยวกับธนาคารขยะรีไซเคิล เช่นคำว่า

ถังขยะ เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า bin

กระดาษ เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า paper

- จากนั้นให้นักเรียนวาดรูปตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ครูกำหนดให้
- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในโรงเรียน

สื่อ

1. แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ฐานการเรียนรู้ที่ 1-13
2. ห้องสมุด
3. ใบงาน
4. บัตรคำศัพท์

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
จากการนำเสนอผลงาน	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
ใบงาน - การเขียนบรรยาย - สำรวจสิ่งแวดล้อม - การเขียนแผนที่ - วาดภาพ	ทำกิจกรรมใบงาน	การตรวจผลงาน

สรุปผลการสอน

นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ มีจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและเรียนรู้อย่างมีความสุข

3. รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

ผ่านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองตามศักยภาพ สามารถพัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

โรงเรียนครุโณทัยพูนพิน ได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะโดยเน้นการสร้างสำนึกรักสิ่งแวดล้อม ซึ่งใช้ฐานปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมทั้ง 14 ฐาน ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนให้เกิดการเรียนรู้อันจะนำไปสู่สมรรถนะที่สำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนด ทั้งส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะในการดำรงชีวิต เพื่อสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

ครูทีมวิจัยได้มีการส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล เน้นให้นักเรียนเรียนรู้ในเรื่องวิถีพอเพียง การประหยัด โดยมีการส่งเสริมให้นักเรียนปฏิบัติการในฐานการเรียนรู้ทั้ง 14 ฐาน เพื่อให้นักเรียนทุกคนสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยมีการส่งเสริมให้นักเรียนฝึกทักษะเพิ่มเติมในเรื่องการประดิษฐ์ การทำแปลงเกษตร ซึ่งระหว่างการทำกิจกรรมจะมีคณะครูที่ปรึกษาทำหน้าที่คอยแนะนำ ให้คำปรึกษากับนักเรียนในเรื่องต่าง ๆ เพิ่มเติมด้วย ทำให้นักเรียนมีความไว้วางใจครู และมีการสนับสนุนให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลด้วย

2. กิจกรรมนักเรียน

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจ เน้นเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ความมีระเบียบวินัย ไม่เห็นแก่ตัว เป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี รับผิดชอบ ฝึกการทำงานร่วมกัน รู้จักการแก้ปัญหา การตัดสินใจ ความมีเหตุผล ช่วยเหลือกัน เอื้ออาทร และสามัคคี กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย กิจกรรมลูกเสือเนตรนารี / ยุวกาชาด / ผู้บำเพ็ญประโยชน์ / นักศึกษาวิชาทหาร และกิจกรรมชุมนุม ชมรม

ครูทีมวิจัยได้มีการส่งเสริมให้นักเรียนใช้ฐานการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 14 ฐานในโรงเรียน เพื่อค้นหาความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล จากนั้นจึงทำการสนับสนุนเพิ่มเติมในเรื่องที่นักเรียนสนใจ ซึ่งในบางกิจกรรมได้มีการพัฒนาทักษะความสามารถของนักเรียนเพิ่มเติมโดยการปฏิบัติการร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมผู้เรียนให้บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อช่วยขัดเกลาจิตใจของผู้เรียนให้มีความเมตตา กรุณา มีความเสียสละ และมีจิตสาธารณะเพื่อช่วยสร้างสรรค์สังคมให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

ครูทีมวิจัยได้มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสร่วมงานกับชุมชน เพื่อร่วมกันดำเนินการรณรงค์และร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและชุมชน ทั้งการร่วมกิจกรรมการจัดการธนาคารขยะของชุมชน การร่วมรณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อม การปลูกต้นไม้ในชุมชน รวมถึงการเป็นอาสาสมัครร่วมดูแลสิ่งแวดล้อม และการเก็บขยะในชุมชนด้วย จากการส่งเสริมให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เป็นอย่างดี

4.3 สรุปผลการจัดทำและทดลองใช้หลักสูตรสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการจัดทำและทดลองใช้หลักสูตรสิ่งแวดล้อมโรงเรียนครูโทยัพพิน

จากการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการ และการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้การจัดการปัญหาแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน ทำให้คณะครูทีม วิจัยสามารถพัฒนาการเรียนรู้

หลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาแบบครบวงจร

ธนาคารขยะรีไซเคิล

ทางโรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินกิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิลขึ้น อย่าง ต่อเนื่อง โดยมีความมุ่งมั่น เพื่อธำรงรักษาให้มีการลดปริมาณขยะในโรงเรียน พัฒนาระบบการ เรียนรู้ของนักเรียน นำขยะไปใช้ในกิจกรรมงานประดิษฐ์ให้โรงเรียนสะอาดสามารถพัฒนา สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และเป็นการสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมให้นักเรียน

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิล คือ ส่งเสริมให้นักเรียน คณะครู โรงเรียนครูโทยัพพิน ผู้ปกครอง และสมาชิกชุมชนครูโทยัพ ได้ร่วมกิจกรรมธนาคารขยะ รีไซเคิลเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยจัดการปัญหาขยะและลดปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชน

ในการดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และชุมชนได้ ร่วมนำขยะที่มีและสามารถนำมาใช้ได้ นำมาฝากไว้ในธนาคารขยะของโรงเรียน โดยมีคณะ นักเรียนและครูที่รับผิดชอบจะดำเนินการรับฝาก จัดทำบัญชี และนำขยะที่ได้ไปขาย เพื่อนำ รายได้มาให้กับสมาชิกแต่ละคนต่อไป

สิ่งที่จะส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ การขยายฐานความร่วมมือไปสู่ผู้ปกครองและ ชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน โดยการมาร่วมเป็น คณะกรรมการในการจัดการร่วมกับนักเรียนและมีการประสานงานที่ชัดเจนกับแหล่งรับซื้อขยะใน พื้นที่ รวมถึงการขยายผลการดำเนินงานไปสู่ชุมชนใกล้เคียง

การคัดแยกขยะในห้องเรียน

ทางโรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินกิจกรรมการคัดแยกขยะในห้องเรียน ด้วย มีความมุ่งมั่นเพื่อให้นักเรียนรู้จักการแยกขยะก่อนทิ้ง เป็นการปลูกฝังนิสัยที่ดีให้แก่เด็ก ในการ ทิ้งขยะให้เป็น ที่ สามารถส่งเสริมให้นักเรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรมการคัดแยกขยะในห้องเรียน คือ ต้องการให้นักเรียน โรงเรียนครูโทยัพพินรู้จักการแยกขยะก่อนทิ้งนักเรียนสามารถแยกขยะได้ถูกต้อง ซึ่งเป็นการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทิ้งขยะในโรงเรียนและสามารถนำไปใช้ที่บ้านได้

ในการดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู ได้ร่วมกันคัดแยกขยะแต่ละประเภท ตั้งแต่ในห้องเรียน ทุกห้องเรียน โดยมีถังขยะแต่ละประเภทให้นักเรียนทิ้งขยะ จากนั้นจึงนำขยะที่ได้ในแต่ละวันมาแยกเพื่อนำไปฝากที่ธนาคารขยะของโรงเรียน ส่วนบางประเภทได้นำไปใช้ในการทำกิจกรรมประดิษฐ์ประดอย เพื่อเป็นสื่อในการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ การสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนกลับไปดำเนินการคัดแยกขยะที่บ้านของนักเรียน โดยมีการประสานงานกับผู้ปกครอง จัดทำเป็นใบงาน สื่อสารระหว่างครูและผู้ปกครองในการดำเนินงานการคัดแยกขยะที่บ้านของนักเรียนในแต่ละอาทิตย์ และจะมีการขยายผลการเรียนรู้ไปสู่กลุ่มนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงด้วย

ปฏินาชีวภาพ

ทางโรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินการ ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักการใช้ขยะที่ย่อยสลายได้ให้เกิดประโยชน์ สามารถสร้างรายได้และลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมี รวมถึงเป็นการสร้างงานให้เกิดอาชีพในอนาคต

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากขยะ นักเรียนมีจิตสำนึกและช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และสามารถเป็นแบบอย่างให้กับหน่วยงานและโรงเรียนต่าง ๆ ได้

ในการดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียน ได้ร่วมกันนำขยะอินทรีย์ที่ได้จากโรงอาหารในแต่ละวันมาร่วมปฏิบัติการจัดทำปุ๋ยน้ำ โดยมีการฝึกอบรมการดำเนินการจากผู้รู้ในชุมชน คณะครูในโรงเรียน และนักวิชาการจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอนอย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือการนำปุ๋ยน้ำชีวภาพที่ได้ดำเนินการในโรงเรียน แจกจ่ายให้นักเรียนได้นำกลับบ้านไปใช้ประโยชน์ที่บ้าน และมีการนำไปแจกจ่ายให้กับชุมชน ครูเฒ่าเพื่อใช้ในการฟื้นฟูแหล่งน้ำและท่อน้ำเสียในชุมชน

ปุ๋ยหมัก

ทางโรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจการดำเนินงาน ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักการใช้ขยะให้เป็นประโยชน์ สามารถนำไปใช้ให้เกิดรายได้และลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมี และเป็นการสร้างงานให้เกิดอาชีพในอนาคตสำหรับนักเรียนได้ด้วย

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ ส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนร่วมทำปุ๋ยหมักอย่างต่อเนื่องจากขยะอินทรีย์ในโรงเรียน และส่งเสริมให้นักเรียนนำหลักสูตรที่เรียนมาปฏิบัติในโรงเรียนและที่บ้านได้

ในการดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนร่วมกันดำเนินการจัดทำปุ๋ยหมักในโรงเรียน โดยทางโรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนและครูได้เรียนรู้การทำปุ๋ยหมักจากผู้รู้ในชุมชน จากนั้นคณะครูผู้รับผิดชอบซึ่งมีความรู้ความเข้าใจ ได้ดำเนินการสอนและปฏิบัติการร่วมกับนักเรียน ปุ๋ยหมักที่ได้สามารถนำไปใช้ในแปลงผักปลอดสารพิษในโรงเรียน ทั้งผักบุ้ง ผักคะน้า ซึ่งผักที่ได้สามารถนำไปประกอบอาหารกลางวันของโรงเรียนต่อไปได้ด้วย

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ ส่งเสริมให้นักเรียนทดลองปลูกผักอย่างง่ายในกระถางที่บ้าน โดยมีการใช้ปุ๋ยหมักจากที่โรงเรียนมาใส่พืชผักของนักเรียน ซึ่งจะทำให้ผู้ปกครองช่วยดูแลพืชผักที่ปลูกร่วมกับนักเรียนและมีการบอกเล่าการดำเนินการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

บำบัดน้ำเสีย

ทางโรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจการดำเนินงาน ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อ นำไปสู่กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ในการบำบัดน้ำเสียของโรงเรียนก่อนลงสู่แม่น้ำตาปี และเป็นการสร้างสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย นอกจากนี้ยังเป็นการบูรณาการระหว่างกิจกรรม เพราะสามารถนำปุ๋ยน้ำชีวภาพมาใช้ในการบำบัดน้ำเสียด้วย

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนสามารถเรียนรู้ขั้นตอนในการบำบัดน้ำเสีย อย่างถูกวิธี สามารถร่วมปฏิบัติการในการบำบัดน้ำเสียด้วยตนเอง และสามารถนำไปปรับใช้ที่บ้านของตนเองและเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับชุมชนใกล้เคียงได้

ในการดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนได้เรียนรู้กระบวนการ ขั้นตอนในการบำบัดน้ำเสียอย่างง่าย ซึ่งสามารถปฏิบัติได้จริง โดยมีวิทยากรมาให้ความรู้ และเป็นที่ปรึกษาในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ การเชิญชวนให้นักเรียนและผู้ปกครองที่สนใจนำกระบวนการบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายไปทดลองใช้ในครัวเรือน โดยเฉพาะการบำบัดน้ำเสียจากครัวเรือนของนักเรียนเอง นอกจากนี้จะมีการประสานกับทางเทศบาลช่วยรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชน/โรงเรียนใกล้เคียงทำ ร่วมบำบัดน้ำเสียเพื่อเป็นการดูแลแหล่งน้ำของชุมชนร่วมกัน

เกษตรพื้นฐาน

ทางโรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินกิจกรรม ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อ ปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักประโยชน์และคุณค่าของการทำเกษตร และการปลูกผัก โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง เป็นการปลูกฝังความรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ภาระงานของตนเอง และเป็นพื้นฐานในการสร้างอาชีพในอนาคตได้

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียนในโรงเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเป็นองค์รวมโดยใช้กิจกรรมเกษตรพื้นฐานเป็นสื่อในการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ การนับช่วงวัน เวลา ในการปลูกผัก และการจัดจำหน่ายในกิจกรรมตลาดนัดแม่คำรุ่นจิ๋ว วิชาภาษาไทย นักเรียนเขียนเรียงความเกี่ยวกับเรื่องแปลงผักปลอดสารพิษ วิชาสุขศึกษา นักเรียนเรียนรู้เรื่อง สุขภาวะที่ดีในการรับประทานผักปลอดสารพิษ และอีกหลากหลายวิชาที่ทางคณะครูในโรงเรียนได้บูรณาการเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างครบวงจร

ในการดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนได้ร่วมจัดทำแปลงผักอย่างง่าย เพื่อให้นักเรียนสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมกับช่วงเวลา และการบูรณาการในการเรียนรู้นอกจากนี้ยังสามารถสามารถนำผักปลอดสารพิษที่ได้มาประกอบอาหารกลางวันได้ด้วย

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ ส่งเสริมให้นักเรียนปลูกผักอย่างง่ายร่วมกับผู้ปกครองที่บ้านของนักเรียน เช่น ผักบุ้ง/พริก/ตะไคร้ เมื่อมีผลผลิตเพียงพอเหลือใช้ในครัวเรือนแล้ว ส่งเสริมให้นักเรียนนำมาขายให้กับตลาดนัดแม่คำรุ่นจิ๋วในโรงเรียนต่อไปได้

ประดิษฐ์ประดิษฐ์

ทางโรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินกิจกรรม ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะหรือเศษวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ซึ่งขยะบางชนิดสามารถนำมาผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอนได้นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมคุณธรรมด้านการประหยัด โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียนคณะครูและผู้สนใจสามารถร่วมปฏิบัติกิจกรรมประดิษฐ์ประดิษฐ์ได้ โดยนักเรียนสามารถทำงานประดิษฐ์ของเล่นของใช้อย่างง่ายคณะครูสามารถร่วมประดิษฐ์สื่อการเรียนการสอนได้ ซึ่งทั้งหมดเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์สิ่งของต่าง ๆ เป็นการปลูกฝังสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดด้วย

การดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนได้ร่วมกันนำขยะที่เหลือใช้ซึ่งมีอยู่ในโรงเรียนมาคิดสร้างสรรค์ผลงาน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งนักเรียนทุกคนสามารถสร้างสรรค์ผลงานของตนเองได้อย่างอิสระทั้งของเล่น ของใช้ สื่อการเรียนการสอน ซึ่งผลงานที่ได้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปได้

สิ่งที่จะส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ คณะครู นักเรียนมีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาฝีมือผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยมีการจัดทำเป็นดอกไม้ประดิษฐ์ที่สวยงาม และของใช้ต่างๆ สามารถนำมาขายเป็นรายได้ของนักเรียนต่อไปได้และส่งเสริมให้ครูนักเรียนสามารถไปฝึกอบรมเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพของนักเรียนต่อไป

กระถางต้นไม้ไร้โซเคิล

โรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินกิจกรรมกระถางต้นไม้ไร้โซเคิล ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของกระดาษ สามารถนำกระดาษที่เหลือใช้มาใช้ประโยชน์ได้อีก โดยการใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะและสร้างรายได้ เป็นการปลูกฝังให้เด็กนักเรียนเห็นคุณค่าของการประหยัดและสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอย่างรู้คุณค่า

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรมคือนักเรียนและคณะครูสามารถจัดทำผลิตภัณฑ์กระถางต้นไม้ไร้โซเคิลเพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์ และเป็นการสร้างความตระหนักให้กับนักเรียนในการใช้ทรัพยากรกระดาษรวมถึงการนำกระดาษที่ไม่สามารถใช้ได้แล้วมาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนได้ร่วมกันนำกระดาษที่ไม่สามารถใช้ได้แล้ว มาดำเนินการจัดทำกระถางต้นไม้ไร้โซเคิล ซึ่งในกระบวนการทำ คณะครูผู้มีความรู้ความสามารถได้ทำหน้าที่ในการสอนและร่วมปฏิบัติการกับนักเรียน ซึ่งผลงานที่ได้ นอกจากจะเป็นสื่อการสอนแล้ว ยังสามารถนำไปปลูกต้นไม้จัดเป็นสวนหย่อมในโรงเรียน และนักเรียนสามารถนำไปปลูกต้นไม้ที่บ้านได้ ซึ่งผลิตภัณฑ์นี้จะย่อยสลายไปตามธรรมชาติ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ครูยังสามารถบูรณาการเข้าสู่รายวิชาต่าง ๆ ได้ด้วย โดยเฉพาะการจัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์

สิ่งที่จะส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ การพัฒนาฝีมือให้นักเรียนประดิษฐ์กระถางต้นไม้ไร้โซเคิล โดยมีการตกแต่งให้สวยงามเพื่อสามารถนำไปจัดจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับนักเรียนหรือพัฒนาเป็นกระถางต้นไม้เป็นของขวัญ ที่ระลึก สำหรับวาระสำคัญต่างๆได้

ตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋ว

โรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจการดำเนินกิจกรรมตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋ว ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าของเงินที่ได้จากแรงงานของตน เป็นการสร้างรายได้ให้กับนักเรียนขณะที่เรียน เพื่อเป็นการช่วยเหลือครอบครัวและเป็นการสร้างเจตคติที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในเรื่องการสร้างงาน สร้างอาชีพ

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียน ครู ผู้ปกครอง คนในชุมชน มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน สามารถเป็นกำลังใจการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน รวมถึงเป็นการสร้างความร่วมมือ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง นักเรียน โรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย

การดำเนินการทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนได้ร่วมกันประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครอง และชุมชนได้ทราบถึงกิจกรรมการเรียนรู้ และได้เชิญชวนให้นักเรียนนำผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์ที่มีที่บ้าน และชุมชนมาจำหน่ายในกิจกรรมตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋วทุกวันพุธเวลา 07.30-08.30น. ในช่วงนั้นผู้ปกครองและชุมชนสามารถร่วมซื้อหาสินค้าที่นักเรียนนำมาจำหน่ายได้ จากการปฏิบัติการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์จริงเรียนรู้กระบวนการทำงาน และสามารถนำไปใช้ในการซื้อของในชีวิตประจำวัน หรือการประกอบอาชีพในอนาคตได้เป็นอย่างดี

สิ่งที่จะส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนใกล้เคียงและผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมมากขึ้น รวมถึงการขอความร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชนให้ร่วมเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงานของนักเรียนด้วย

ซูเปอร์มาร์เก็ต

โรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจการดำเนินกิจกรรมซูเปอร์มาร์เก็ต ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อปลูกฝังความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจับจ่ายซื้อสินค้าให้กับนักเรียนและให้นักเรียนสามารถเลือกซื้อสิ่งของตามความจำเป็น รู้จักเลือกซื้อสินค้าที่มีประโยชน์ ไม่ซื้อสิ่งของฟุ่มเฟือยหรือราคาแพงเกินไป

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเลือกซื้อสินค้าที่เป็นประโยชน์ ไม่ฟุ่มเฟือย เป็นการสร้างพฤติกรรมที่ดีในการเลือกซื้อสินค้า และสามารถนำไปใช้จริงในการซื้อสินค้าในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นสื่อการสอนในการบูรณาการเข้ากับรายวิชาอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดีด้วย เช่น การคิดคำนวณ ในรายวิชาคณิตศาสตร์ การสื่อสารในรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมถึงรายวิชาอื่น ๆ ด้วย

การดำเนินการทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน และครู ได้ร่วมกันใช้ฐานการเรียนรู้รูปเปอร์มาเก็ต เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ โดยในฐานนี้ได้จัดพื้นที่เหมือนห้างสรรพสินค้าเล็ก ๆ มีสิ่งของที่จัดวางขายมากมาย ทั้งที่จำเป็นและไม่จำเป็น เพื่อให้ นักเรียนทดลองเลือกซื้อ ซึ่งมีใช้การซื้อขายจริงๆ เมื่อนักเรียนทดลองเลือกซื้อแล้ว คณะครูได้ ร่วมกันสังเกตและสอนให้นักเรียนเลือกซื้อสินค้าแต่ละประเภท และให้เหตุผลในการซื้อสินค้า แต่ละประเภทด้วยว่าเป็นสินค้าที่จำเป็นหรือฟุ่มเฟือย ซึ่งครูจะทำหน้าที่ช่วยอธิบายถึงสินค้า แต่ละประเภท เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจและสามารถเลือกสิ่งที่เป็นประโยชน์ได้

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถใช้ฐานการเรียนรู้เป็น พื้นที่ในการฝึกฝนตนเองในการเลือกซื้อสินค้าในชีวิตประจำวัน และสนับสนุนให้ครูในโรงเรียน ทุกคนมีการนำฐานการเรียนรู้ไปใช้ในการบูรณาการในการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆเพิ่มเติม

ดนตรีขยะ

โรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจกรรมดนตรีขยะ ด้วยมีความมุ่งหวัง เพื่อให้นักเรียนเป็นคนมีสุนทรียภาพทางด้านดนตรีมีความคิดสร้างสรรค์ เห็นคุณค่าของขยะแต่ละ ชนิดและนำมาประยุกต์ใช้เป็นเสียงดนตรีได้ นอกจากนี้ยังเป็นการสานต่อกิจกรรมประดิษฐ์ประดอย และเป็นสื่อการเรียนการสอนได้ด้วย

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียน ได้ฝึกทักษะการฟังเสียงดนตรีและมีความคิดสร้างสรรค์ ในการปรับประยุกต์ใช้ขยะแต่ละชิ้นมาประดิษฐ์เป็นเครื่องดนตรี ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

การดำเนินการทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน และครู ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการร่วมประดิษฐ์ดนตรีจากขยะแต่ละชิ้น และทดลองเล่นประกอบเพลงที่นักเรียนชอบ ซึ่งนักเรียนสามารถเล่นดนตรีและร้องเพลงได้อย่างอิสระตามที่นักเรียนสนใจ ซึ่งครูจะทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงและบูรณาการเข้าสู่รายวิชาต่างๆ นอกจากนี้ยังได้นำดนตรีขยะมาใช้ในการเชิษฐ์ กีฬา ในกิจกรรมกีฬาของโรงเรียนและของอำเภอด้วย

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ พัฒนาเครื่องดนตรีขยะให้มีคุณภาพมากขึ้น เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ได้ ในกิจกรรมการเชิษฐ์กีฬา และส่งเสริมให้นักเรียนที่สนใจได้มี โอกาสพัฒนาความสามารถด้านดนตรีต่อไป

ขยะอิเล็กทรอนิกส์

โรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจการดำเนินงานขยะอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยความมุ่งหวังเพื่อเป็นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมสู่กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน รวมถึงรณรงค์การลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ในบ้านและชุมชน สามารถเป็นแบบอย่างให้กับนักเรียนและชุมชนอื่นในการรักษาสิ่งแวดล้อมได้

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียน ครู บุคลากรในโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการลดและการจัดการปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี โดยที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะอันตรายมากขึ้น ส่งเสริมให้นักเรียนมีจิตสำนึกช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และสามารถเป็นแบบอย่างให้กับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ชุมชน อปท. เป็นต้น

การดำเนินการนั้น ทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน คณะครู ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้มีความสนใจ ในการลดปัญหาขยะพิษได้ร่วมประชุมพูดคุยเพื่อให้เห็นโทษอันตรายจากขยะพิษ โดยวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถ จากนั้นจึงได้ร่วมกันรณรงค์ และจัดทำที่เก็บขยะพิษ เพื่อรวบรวมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการอย่างถูกวิธีต่อไป ซึ่งเป็นการเริ่มต้นในการจัดการปัญหาขยะพิษอย่างถูกต้อง เป็นการสร้างความตระหนัก และความรับผิดชอบในเรื่องการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียนด้วย

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ ประสานกับองค์กรท้องถิ่นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการนำขยะพิษไปดำเนินการทำลายอย่างถูกวิธี และรณรงค์ให้ผู้ใส่ขยะพิษทั้งหลายตระหนักถึงภัยอันตรายของขยะพิษและโทษจากการจัดการขยะพิษที่ไม่ถูกวิธี โดยมีการจัดทำเป็นจดหมายข่าว ส่งถึงชุมชน ผู้ปกครอง และจัดทำบอร์ดนิทรรศการให้ความรู้กับนักเรียนในโรงเรียนด้วย

น้ำยาอเนกประสงค์

โรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจการดำเนินงานน้ำยาอเนกประสงค์ ด้วยความมุ่งหวังเพื่อส่งเสริมคุณธรรมด้านการประหยัด ลดปริมาณขยะในโรงเรียนและส่งเสริมให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียน ครู บุคลากรในโรงเรียนสามารถทำน้ำยาอเนกประสงค์ใช้เองและใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้ เป็นการลดปริมาณขยะในโรงเรียนและครอบครัวของนักเรียนได้ ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการประหยัดและสามารถนำกลับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การดำเนินการทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน คณะครู ได้ร่วมกันจัดทำ น้้ายาเนกประสงค์ ตามขั้นตอนที่ได้ฝึกอบรมมาแล้ว โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอน เช่นน้้ายา ล้างจาน น้้ายาสระผม เมื่อได้ผลิตภัณฑ์มาแล้ว ก็สามารถนำมาใช้ในโรงเรียน และสามารถแบ่ง ให้นักเรียนนำไปใช้ที่บ้านได้ เป็นการฝึกให้นักเรียนมีความประหยัด สามารถนำวัสดุที่เหลือใช้ หรือที่ใช้แล้ว กลับมาใช้ใหม่ได้เป็นอย่างดี

สิ่งที่ส่งเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คือ ส่งเสริมให้นักเรียนและครูพัฒนาผลิตภัณฑ์และ นามาบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและนำมาวางขายเป็นการสร้างรายได้ให้กับนักเรียนเพิ่มเติมได้

๒.๕ เดือนดิน

โรงเรียนได้สนับสนุนและพัฒนากิจการดำเนินกิจกรรมไส้เดือน ด้วยมีความมุ่งหวังเพื่อ เป็นการปลูกฝังให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สามารถผลิตปุ๋ยที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี และสามารถบูรณาการการเรียนรู้กับสาระต่าง ๆ ได้อย่าง หลากหลาย

เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ นักเรียน ครู บุคลากรในโรงเรียนสามารถเข้าใจ ระบบสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและวงจรชีวิตของสัตว์ พืช ทำให้นักเรียนมีจิตสำนึก จิตอาสา และจิตสาธารณะมีส่วนร่วมในการทำงานเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและเป็นแบบอย่างให้โรงเรียน และหน่วยงานอื่น ๆ ได้

การดำเนินการทางโรงเรียนได้สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียน คณะครู ได้ร่วมกันเรียนรู้ เรื่องระบบนิเวศน์ และการนำไส้เดือนมาเป็นส่วนช่วยในการปรับสมดุลของสิ่งแวดล้อม โดยมี วิทยากรจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 จังหวัดสุราษฎร์ธานี มาให้ความรู้กับคณะครูนักเรียน ในโรงเรียน เมื่อเกิดความเข้าใจเรื่องระบบนิเวศน์แล้ว นักเรียนและครูผู้รับผิดชอบได้ช่วยกัน ปฏิบัติการให้ไส้เดือนได้ทำหน้าที่ช่วยย่อยสลายซากพืช และช่วยบำรุงดิน ซึ่งคณะครูได้อาศัย ฐานการเรียนรู้นี้บูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ด้วย

สิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ คือ ขยายแนวคิดการผลิตปุ๋ยธรรมชาติทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีไป ในกลุ่มเกษตรกรในชุมชนและมีการจัดทำจดหมายข่าวเพื่อให้ความรู้กับผู้ปกครอง รวมถึงการจัด นิทรรศการในโรงเรียนเกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ของระบบนิเวศน์ เพื่อเป็นการเรียนรู้เพิ่มเติม สำหรับนักเรียนในโรงเรียนด้วย

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การดำเนินงานวิจัยโครงการศึกษาแนวทางการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โรงเรียนครู โนทัยพูนพิน ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทีมวิจัยสามารถสรุปสังเคราะห์ผลการศึกษาได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ฐานกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

รูปแบบการเรียนรู้

จากการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม โดยใช้แหล่งเรียนรู้ฐานกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ซึ่งทีมวิจัยได้บูรณาการเข้าสู่การเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ทั้ง 8 กลุ่มสาระ สามารถสรุปรูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ฐานกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เหมาะสมกับนักเรียนได้ 3 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน
2. รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการพัฒนาความสามารถในการ อ่าน/คิด วิเคราะห์และเขียน บูรณาการตามสาระการเรียนรู้ 8 สาระ โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
3. รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

ฐานกิจกรรมสิ่งแวดล้อม 14 ฐานในโรงเรียนครูโนทัยพูนพิน

ทีมวิจัยร่วมพัฒนาฐานการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 14 ฐาน ในโรงเรียน เพื่อใช้ในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน คือ

ธนาคารขยะรีไซเคิล ,การคัดแยกขยะในห้องเรียน นอกห้องเรียน และครัวเรือน ,การทำปุ๋ยหมัก ,การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ ,การบำบัดน้ำเสีย ,การเกษตรพื้นฐาน ,ประดิษฐ์ประดอย ,กระดาษต้นไมรีไซเคิล ,ตลาดนัดแม่คำรุ่งจิว ,ซูปเปอร์มาร์เก็ต ,ดนตรีขยะ ,ขยะอิเล็กทรอนิกส์และขยะมีพิษ, น้ำยาอเนกประสงค์ ,ไส้เดือนดิน

สรุปผลการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน

เป้าหมายการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อม คือ

เพื่อให้ นักเรียนครูและบุคลากรในโรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะ สถานการณ์สิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อน และภัยธรรมชาติ ซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคม พร้อมทั้งส่งเสริมจิตสำนึก คุณธรรม และจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียน

การเรียนการสอนเน้นให้ครูและนักเรียนร่วมสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ เพื่อให้ นักเรียนมีความตระหนักในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม สามารถพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ และเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยเริ่มจากตนเองโรงเรียนและขยายสู่ครอบครัวชุมชนต่อไปได้

กระบวนการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

1. สร้างความเข้าใจเรื่องหลักสูตร ทั้งหลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรท้องถิ่น และหลักสูตรสิ่งแวดล้อม
2. ทบทวนเรื่องหลักสูตร และโครงสร้างหลักสูตรของโรงเรียน
3. ร่วมกำหนดเป้าหมายหลักสูตรการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
4. ร่วมพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
5. จัดทำแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
6. ทดลองจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนรู้
7. สรุปผลการจัดการเรียนการสอน
8. พัฒนารูปแบบ กิจกรรม โดยใช้บทเรียนที่ได้จากการทดลองจัดการเรียนการสอน
9. สรุปประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

กระบวนการเขียนแผนการสอนหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

1. กำหนดชื่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนรู้ในระดับชั้นและกำหนดรายวิชาในการสอนตามสาระการเรียนรู้ในรายวิชานั้นๆ
2. กำหนดประเด็นการเรียนรู้ ที่ความสอดคล้องกับเนื้อหาหลักที่ได้วางแผนไว้ โดยแยก รายละเอียดในการเรียนรู้ให้ชัด
3. กำหนดสาระสำคัญที่สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้ที่ได้วางแผนไว้
4. กำหนดศักยภาพที่ต้องการ ทักษะ ความสามารถของผู้เรียน
5. สาระการเรียนรู้ที่สามารถนำมาบูรณาการกับการเรียนการสอน
6. วางแผน ออกแบบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนตามช่วงวัย
7. กำหนดรายละเอียด แผนการสอนและช่วงเวลาในการจัดการเรียนการสอน

8. กำหนดและจัดทำสื่อการเรียนการสอน
9. ออกแบบการวัดผลประเมินผล เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน
10. สรุปผลการที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของนักเรียน
11. รับฟังข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา เพื่อพัฒนาแผนการเรียนการสอน

สรุปผลการการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานวิจัย

การเปลี่ยนแปลงของนักเรียนในโรงเรียน

1. นักเรียนได้เรียนรู้หลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจากการปฏิบัติจริง ทำให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ โดยเฉพาะการแยกขยะ และการจัดการปัญหาขยะโดยการนำขยะไปใช้ให้เกิดประโยชน์ที่สุดก่อนจะนำไปทิ้ง
2. นักเรียนได้พัฒนาทักษะความสามารถอย่างรอบด้านโดยใช้กิจกรรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ทั้งการพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการทำงานร่วมกัน การปฏิบัติจริง การพึ่งตนเอง รวมถึงเรื่องคุณธรรมจริยธรรมด้วย
3. นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ระหว่างการเรียนและการทำงานได้ โดยเฉพาะเรื่องการจัดการปัญหาขยะในโรงเรียนและในบ้านของตนเองอย่างถูกต้อง
4. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในโรงเรียนและที่บ้านได้ เช่น การนำกระป๋องมาทำกล่องใส่ปากกา การนำเศษกระดาษที่ไม่ใช้แล้วมาทำกระดาษคันไม้สำหรับปลูกผักที่บ้านและที่โรงเรียน
5. นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยใช้หลักสูตรสิ่งแวดล้อมผ่านรูปแบบที่หลากหลายทั้งจากกิจกรรม / โครงการที่โรงเรียนจัดทำขึ้น ซึ่งทำให้นักเรียนได้ซึมซับบรรยากาศการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และมีกิจกรรมเสริมเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง
6. นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้เพราะใช้ฐานกิจกรรมที่หลากหลายตามความสนใจของนักเรียนโดยมีการบูรณาการเข้ากับรายวิชาอื่น ๆ ใน 8 กลุ่มสาระวิชาตามหลักสูตรทุกฐานการเรียนรู้ ทั้ง 14 ฐาน ทำให้นักเรียนสามารถใช้เวลาว่างในการเรียนรู้ได้ตลอด
7. นักเรียนเกิดความรักและความผูกพันกับท้องถิ่น ชุมชนของตนเองมากขึ้น เพราะนักเรียนได้มีปฏิบัติการร่วมกับชุมชนอยู่เสมอในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การสำรวจสิ่งแวดล้อม การปลูกต้นไม้ การจัดกิจกรรมรณรงค์เรื่องสถานการณ์สิ่งแวดล้อม
8. นักเรียนมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์วัฒนธรรมของท้องถิ่น โดยนักเรียนมีบทบาทในการร่วมกิจกรรมกับชุมชนในการเผยแพร่แนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การจัดการปัญหาขยะพิษในบ้านเรือน การลดปริมาณขยะ โดยมักแทรกในกิจกรรมต่างๆของชุมชนอยู่เสมอ

9. นักเรียนแกนนำ เกิดการพัฒนาทักษะ วิธีการการนำเสนองานในฐานการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ ซึ่งทั้ง 14 ฐานการเรียนรู้จะมีกลุ่มนักเรียนแกนนำที่ต้องทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลฐานการเรียนรู้ และ ดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนกลุ่มสนใจ
10. นักเรียนได้รับการพัฒนาและปลูกฝังให้มีความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่สิ่งแวดล้อมใกล้ตัวจนกระทั่งสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชนและประเทศ
11. นักเรียนมีการพัฒนาทักษะความสามารถในเรื่องการคิดค้นกิจกรรมใหม่ๆ เพิ่มเติมเพื่อสร้างความสนใจในฐานการเรียนรู้ที่ตนต้องรับผิดชอบ
12. เกิดการสร้างแกนนำเยาวชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแต่ละรุ่นในโรงเรียนขึ้นมาแทนที่ เพราะฐานการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมทุกฐาน นักเรียนจะต้องถ่ายทอดให้รุ่นน้องปฏิบัติการต่อไป

การเปลี่ยนแปลงของบุคลากรครู

1. ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในด้านการจัดทำหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อม การคิดออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ฐานการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
2. ครูสามารถนำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมไปจัดการเรียนการสอน โดยนำไปบูรณาการกับสาระการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
3. ครูเกิดการปรับเปลี่ยนวิธีการในการจัดการเรียนการสอน จากผู้สอนแบบการถ่ายทอดวิชา มาเป็นผู้คอยให้คำแนะนำให้คำปรึกษาและช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน
4. ครูในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบจัดทำหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนที่น่าสนใจ เหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนได้
5. ครูผู้สอนในแต่ละรายวิชา และแต่ละระดับชั้น มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ สนุกสนาน เหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนอยู่เสมอ
6. ครูผู้สอนมีทักษะความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรสิ่งแวดล้อม และมีทักษะในการบูรณาการการเรียนรู้เข้าสู่กลุ่มสาระต่าง ๆ ได้ดีขึ้น
7. ครูมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนได้เป็นอย่างดี

โรงเรียน

1. โรงเรียนมีหลักสูตรสิ่งแวดล้อมใช้ในการเรียนการสอนและสามารถพัฒนาศักยภาพของนักเรียนได้อย่างรอบด้าน ซึ่งหลักสูตรที่ได้เป็นหลักสูตรต้นแบบที่สามารถพัฒนาต่อได้เป็นอย่างดี
2. หลักสูตรสิ่งแวดล้อมที่คณะครูได้ร่วมพัฒนา เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางของโรงเรียนด้วย
3. โรงเรียนมีความชัดเจนในเรื่องการบริหาร การจัดการศึกษาร่วมกับชุมชนมากขึ้น โดยอาศัยหลักสูตรสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนช่วยประสานความร่วมมือที่ดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
4. โรงเรียนสามารถพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ต้นแบบให้กับสถานศึกษาที่สนใจจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงเทศบาลเมืองท่าข้าม หน่วยงาน และชุมชนได้
5. โรงเรียนจัดบรรยากาศการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจรให้นักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจ โดยมีฐานการเรียนรู้ทั้ง 14 ฐาน ให้นักเรียนได้เล่น และเรียนรู้ได้ตลอดเวลา
6. โรงเรียนได้มีการประชาสัมพันธ์และขยายผลการเรียนรู้ไปสู่กลุ่มผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรท้องถิ่น และหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้ได้รับความสนใจ เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานต่าง ๆ ในเรื่องการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการปัญหาขยะอย่างครบวงจรและมีคุณภาพ

ชุมชน

1. ครูภูมิปัญญาในชุมชนและผู้รู้ในชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียน ทั้งการระดมความคิดหาแนวทาง และการร่วมสอนในบางรายวิชา เช่น เรื่องการเกษตร การปลูกผัก การทำสิ่งประดิษฐ์จากขยะ การทำอาหารเพื่อสุขภาพ เป็นต้น
2. กิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เช่น หลักสูตรการเรียนรู้ตลาดนัดแม่คำรูนิจที่นักเรียนได้มีการนำผัก ผลไม้ และสิ่งของมาจำหน่ายในโรงเรียน สามารถเปิดให้ชุมชนเข้ามาร่วมซื้อ และรับทราบกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี
3. ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ในด้านการบริหารจัดการชุมชน และการจัดการปัญหาขยะอย่างครบวงจรในระดับชุมชน ซึ่งทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ในเรื่องการจัดการปัญหาขยะในระดับชุมชนด้วย
4. ชุมชนให้ความร่วมมือในการดำเนินการเรียนรู้ของโรงเรียนในเรื่องการจัดการขยะและการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี

โรงเรียนใกล้เคียง

1. เป็นแหล่งศึกษาดูงานของโรงเรียนอื่นๆ ในเขตเทศบาลและจังหวัดใกล้เคียงในเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน
2. ขยายเครือข่ายโรงเรียนสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่ โดยมีการประสานงานกับเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

หน่วยงาน/องค์กรท้องถิ่น

1. เทศบาลเมืองท่าข้ามให้ความสนใจและเห็นความสำคัญในการสร้างสำนึกเรื่องสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียนในโรงเรียนโดยใช้หลักสูตรสิ่งแวดล้อมและการจัดการปัญหาขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียน ดังนั้นทางหน่วยงานจึงได้สนับสนุนงบประมาณบางส่วนในการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน และส่งเสริมให้โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ในเขตพื้นที่ในเรื่องการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนด้วย
2. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 จังหวัดสุราษฎร์ธานี เห็นความตั้งใจของคณะครูในการร่วมจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจึงเข้าร่วมสนับสนุนงานด้านสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนวิทยากรมาให้ความรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง
3. หน่วยงาน/องค์กรท้องถิ่น เป็นส่วนช่วยในการประชาสัมพันธ์เรื่องการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี

ปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินการหลักสูตรการเรียนรู้

การจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ฐานกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนครูโณทัยพุนพิน มีปัจจัยที่ดีในการสนับสนุนการดำเนินงาน คือ

1. ผู้บริหารโรงเรียน เป็นผู้มีวิสัยทัศน์ มีความตระหนัก และสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก จึงให้การสนับสนุนครูในการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อม และให้การสนับสนุนนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่ และผู้บริหารเองก็เป็นแบบอย่างที่ดีในการดูแลสิ่งแวดล้อมซึ่งมีบทบาททั้งในโรงเรียนและระดับจังหวัดด้วย

2. โรงเรียนมีการจัดบรรยากาศการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมเพื่อให้นักเรียนซึมซับและตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม ทั้งการจัดการเรียนรู้ทั้ง 14 ฐานในโรงเรียน การจัดบรรยากาศที่ร่มรื่นในบริเวณโรงเรียน รวมถึงการจัดนิทรรศการภาพและข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งในระดับจังหวัด ระดับประเทศ และสถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลก ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าสนใจและทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ทันสถานการณ์
3. การบริหารจัดการในโรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนครูโชนัทยพูนพิณเป็นโรงเรียนเอกชน จึงสามารถดำเนินการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนได้ทั้งระบบ จึงเห็นการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้อง ครอบคลุม เป็นไปอย่างมีคุณภาพทั้งระบบ
4. บุคลากรครูในโรงเรียน มีความตั้งใจในการจัดการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ มีพลังความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นจึงมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ และหลากหลาย สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ตรงกับช่วงวัยของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และสามารถบูรณาการการเรียนรู้เข้าสู่กลุ่มสาระวิชาต่าง ๆ ได้

ภาคผนวก ก รูปแบบการจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

โดยใช้กิจกรรมการจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน

ชื่อโครงการ	การจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน
ผู้รับผิดชอบโครงการ	นางสาวสมใจ เอียดนิมิต
ลักษณะโครงการ	โครงการต่อเนื่อง

ความเป็นมาของโครงการ

โรงเรียนครุโทยัพพูนพิน ได้จัดทำโครงการ “การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน” ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 - ปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาลิ่งแวดล้อมที่สร้างมลภาวะมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและจริงจังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทางโรงเรียนเองก็ประสบปัญหานี้เช่นกัน โดยปริมาณขยะประเภทกล่องนม ถูพลาสติก ในโรงเรียนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น จากสถิติในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม พบว่ามีขยะเกิดขึ้นประมาณวันละ 20 ตัน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยขยะอินทรีย์ ร้อยละ 46 , ขยะรีไซเคิล ร้อยละ 42 , ขยะอันตราย ร้อยละ 3 , และขยะอื่น ๆ ร้อยละ 9 จะเห็นได้ว่าขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่ คือขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิล รวมกันได้ถึงร้อยละ 88 ซึ่งปัจจุบันรูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลได้แก่การนำไปทั้งแบบกองรวมโดยมิได้คัดแยก ส่วนในชุมชนบางครัวเรือนก็ใช้วิธีการเผาขยะในบริเวณบ้านหรือทิ้งลงในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะแม่น้ำตาปี ซึ่งรูปแบบการจัดการขยะในปัจจุบันได้ก่อให้เกิดปัญหาหลายอย่างต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น โรงเรียนจึงได้จัดทำแผนการแก้ไขปัญหานี้ ภายใต้โครงการ “การจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน” ประกอบด้วย 14 แหล่งเรียนรู้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างจิตสำนึกในการรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับนักเรียนและประชาชนในชุมชน
2. เพื่อรณรงค์การลดปริมาณขยะของโรงเรียนและชุมชน
3. เพื่อให้นักเรียนรักษาความสะอาดและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่
4. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อ
5. เพื่อนำไปสู่กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนและประชาชน
6. เพื่อให้โรงเรียนและชุมชนสะอาดน่าอยู่อาศัย ร่มรื่นสวยงาม
7. เพื่อสร้างรายได้ให้กับนักเรียนและชุมชนในการแปลงขยะให้เป็นเงิน ของเล่น อุปกรณ์ การเรียนการสอน
8. เพื่อเสริมสร้างควมมีระเบียบวินัยในตัวเองและความเรียบร้อยของชุมชน

เป้าหมาย

1. ต้องการให้นักเรียนและชุมชนช่วยกันดูแลและติดตามความก้าวหน้าของการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ด้วยการพึ่งพาอย่างยั่งยืน
2. ต้องการให้นักเรียนและประชาชนมีระเบียบวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
3. ต้องการให้นักเรียนและประชาชนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับชุมชนอื่น ๆ ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

วิธีการดำเนินงาน

1. สภาพก่อนการดำเนินการ

ทางโรงเรียนและชุมชนพบว่าปัญหาขยะที่มีปริมาณมากขึ้นทุกวัน ไม่ว่าจะเป็นกล่องนมพลาสติกหรือกระดาษ ซึ่งขยะส่วนใหญ่ประกอบด้วยขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ดังนั้นทางโรงเรียนและชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงมีความคิดว่าจะนำขยะดังกล่าวมาให้นักเรียนรู้จักคัดแยกขยะก่อนทิ้ง เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างครบวงจรโดยคำนึงว่าพื้นที่ทุกตารางเมตรจะก่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่ามากที่สุด ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจึงเชิญคณะกรรมการสถานศึกษาตัวแทนชุมชนตัวแทนนักเรียนและคณะกรรมการประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน

2. รายละเอียดของกระบวนการเรียนรู้แบบครบวงจรโดยมีฐานกิจกรรม 14 แหล่งเรียนรู้ ดังนี้

- ธนาคารขยะรีไซเคิล
- การคัดแยกขยะในห้องเรียน นอกห้องเรียน และครัวเรือน
- การทำปุ๋ยหมัก
- การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ
- การบำบัดน้ำเสีย
- การเกษตรพื้นฐาน
- กิจกรรมประดิษฐ์ประดิษฐ์
- กระดาษต้นไม้รีไซเคิล
- ตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋ว
- ซูเปอร์มาร์เก็ต
- คนตรีขยะ
- ขยะอิเล็กทรอนิกส์และขยะมีพิษ
- น้ำยาอเนกประสงค์
- ไล่เดือนดิน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

จากการดำเนินงานตามโครงการการจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน
คาดว่า

ผลที่เกิดขึ้นกับครู นักเรียนและชุมชน

ทุกคนมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และถือว่าสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของมนุษย์เรา
นอกจากนี้แล้ว นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ นักเรียนกล้าแสดงออก สามารถ
อธิบายขั้นตอนการดำเนินงานได้ทุกกิจกรรม โรงเรียนและชุมชนมีส่วนร่วมและเป็นแบบอย่างที่ดี
ให้กับชุมชนและหน่วยงานอื่น ๆ

ผลงานที่แสดงถึงความก้าวหน้า/ความเปลี่ยนแปลง

เมื่อโรงเรียนได้ดำเนินการโครงการการจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชนทำ
ให้เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับโรงเรียนและหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลให้
บรรยากาศในโรงเรียนและชุมชนเป็นบรรยากาศทางวิชาการ มีบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี เอื้อ
ต่อการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนและชุมชนมีความพึงพอใจที่โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็น
แหล่งสาธิตด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบครบวงจร

ผลงานที่คาดหวัง

คาดว่าโครงการการจัดการขยะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน จะประสบผลสำเร็จ
ตามวัตถุประสงค์ เกิดผลทำให้เด็ก โรงเรียนและชุมชนสะอาด รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี
และสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น

หลักสูตรรณการขะรีไชเคิล

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1, 2 ตัวบ่งชี้ 1.1, 1.5, 2.1, 2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสถาภรณ์ ศักดา

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

ในสภาพปัจจุบัน ปัญหาขยะกำลังเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นทุกวัน เนื่องจากปริมาณขยะมีเพิ่มมากขึ้น ไม่สามารถกำจัดให้หมดสิ้นไปได้ ในหลายพื้นที่ได้ถูกกลุ่ลตามจนกลายเป็นความขัดแย้ง แม้ว่าจะมีความพยายามช่วยกันแก้ไขปัญหา แต่ต้นเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหายังไม่มีผู้ใดคำนึงถึง นั่นคือพฤติกรรมผู้บริโภคนั่นเอง การจัดการขยะอย่างถูกต้องจึงควรเริ่มที่ปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยรักความสะอาด รู้จักการคัดแยกขยะอย่างเป็นระบบและถูกวิธี สร้างขยะออกสู่ภายนอกให้น้อยที่สุดสามารถนำเอาขยะบางชนิดกลับมาใช้ประโยชน์ และสร้างมูลค่าเพิ่มได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อรณรงค์ให้มีการลดปริมาณขยะในโรงเรียน
2. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน
3. เพื่อให้โรงเรียนสะอาดและพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
4. เพื่อสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมให้นักเรียน
5. เพื่อนำขยะไปใช้ในกิจกรรมงานประดิษฐ์

เป้าหมาย

1. นักเรียนและคณะครูโรงเรียนครูโณทัยพุนพิน ได้ร่วมกิจกรรมรณการขะรีไชเคิล ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
2. ผู้ปกครองและสมาชิกชุมชนครูโณทัยได้ร่วมกิจกรรมรณการขะรีไชเคิล ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบโครงการ
1. เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางสถาภรณ์ ศักดา คณะทำงาน นักเรียน
2. ประชุมคณะกรรมการและบุคลากร			
3. ประชาสัมพันธ์การรับสมัครสมาชิก			
4. ดำเนินงานกิจกรรมรณการขะรีไชเคิล			
5. สรุปผลประเมินกิจกรรม			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนสนุกสนานในการทำกิจกรรมเรียนรู้
2. นักเรียนสามารถแยกขยะได้อย่างถูกต้อง
3. ปริมาณขยะในแต่ละวันลดลง โรงเรียนมีความสะอาดขึ้น
4. นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะเหลือใช้ที่นำไปสู่กิจกรรมงานประดิษฐ์
5. การนำขยะมาฝากขายทำให้นักเรียนมีรายได้ในระหว่างเรียน

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนชั้น ป.1-ป.6 เข้าเป็นสมาชิกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90	บันทึกการให้บริการของนักเรียน	แบบบันทึก
สามารถลดปริมาณขยะในโรงเรียน	สถิติการทิ้งขยะ	แบบบันทึก
นักเรียนมีกระบวนการเรียนรู้ในการทำงาน	การสังเกต	แบบสังเกต
สามารถแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างครบวงจร	การสังเกต	แบบสังเกต

หลักสูตรการคัดแยกขยะในห้องเรียน

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5 ,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางวิภาวดี วิเชียรชอย

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

จากสภาพบ้านเรือน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเราทุกวันจะเห็นได้ว่ามี “ขยะ” ที่อยู่ในสภาพที่ไร้คุณค่า ไม่ว่าจะเป็นกองรวมในถังขยะ ซึ่งส่งกลิ่นอันไม่พึงปรารถนา ไม่ว่าทำการคัดแยกอย่างถูกวิธี มีเพียงหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ นำไปเพื่อทิ้งหรือทำลายเท่านั้น โดยไม่ได้ตระหนักถึงการคัดแยกขยะคือออกมาจากขยะเสีย และประโยชน์ของการนำขยะที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ดังนั้น ทางโรงเรียนครูโณทัยพูนพินได้เล็งเห็นความสำคัญของการแยกขยะก่อนทิ้งจึงทำกิจกรรมแยกขยะเริ่มต้นที่โรงเรียนขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการแยกขยะก่อนทิ้ง
2. เพื่อปลูกฝังนิสัยที่ดีให้แก่เด็ก ในการทิ้งขยะให้เป็นที่
3. เพื่อให้นักเรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
4. เพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารงานของโรงเรียน ที่มีกิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิล

เป้าหมาย

1. นักเรียนโรงเรียนครุโณทัยพูนพินรู้จักการแยกขยะก่อนทิ้ง
2. ผู้ปกครอง และสมาชิกในชุมชนครุโณทัย ได้รู้จักการแยกขยะก่อนทิ้ง
3. นักเรียน ร้อยละ 90 สามารถแยกขยะได้ถูกต้อง

ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ประชุมนักเรียนสืบเนื่องมาจากกิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิล			นางวิภาวดี วิเชียรชอย คณะทำงาน นักเรียน
2. นำตะกร้าไปแจกตามห้องเรียน ห้องเรียนละ 3 ใบ และป้าย 3 แผ่น			
3. นำขยะที่แยกไปดำเนินการ 3.1 นำขยะที่ใช้ได้ นำไปใช้ทำกระถาง ต้นไม้รีไซเคิลและนำไปใช้ในงาน ประดิษฐ์ต่าง ๆ 3.2 ขยะเสียนำไปทิ้งให้ถูกวิธี			
4. สรุปผลการดำเนินโครงการ			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ขยะที่ได้จากการแยกถัง จะมีขยะส่วนหนึ่งที่นำไปรีไซเคิลหรือขายได้ ส่วนหนึ่งนำไปทำงานประดิษฐ์ได้
2. สร้างเจตคติที่ถูกต้องในการทิ้งขยะ
3. ห้องเรียนและโรงเรียนสะอาดขึ้น

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนทุกคนแยกขยะได้ถูกต้อง	สังเกตจากการปฏิบัติจริง	แบบสังเกต
นักเรียนทุกคนมีรายได้ระหว่างเรียน	บันทึกการขายขยะในห้องเรียน	แบบบันทึกการขายขยะในห้องเรียน
นักเรียนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี	สังเกตการปฏิบัติจริง	แบบสังเกต

หลักสูตรปยุ่นำชีวภาพ

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาววงเดือน ชูแก้ว

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เศษกิ่งไม้ ใบไม้ เปลือกผลไม้ต่าง ๆ ฯลฯ ได้ถูกกำจัดทิ้งอย่างไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เราจึงนำขยะมาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เป็นการใช้ประโยชน์จากขยะอินทรีย์ ได้แก่ เศษอาหารที่เกิดขึ้นในโรงเรียน ถ้าเรานำขยะเหล่านี้ไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้องก็จะเกิดการเน่าเสียปนเปื้อนไปยังดินและแหล่งน้ำ ดังนั้นการนำเอาขยะอินทรีย์มาทำปุ๋ยน้ำชีวภาพจึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะนำขยะมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม สามารถทำได้ง่ายในครัวเรือน ใช้พื้นที่น้อย และการดูแลรักษาไม่ยุ่งยากนัก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักการใช้ขยะที่ย่อยสลายได้ให้เกิดประโยชน์
2. เพื่อสร้างรายได้และลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมี
3. เพื่อเป็นการสร้างงานให้เกิดอาชีพในอนาคต

เป้าหมาย

1. นักเรียนมีส่วนร่วมในการลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากขยะ
3. นักเรียนมีจิตสำนึกและช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม
4. เป็นแบบอย่างให้กับหน่วยงานและโรงเรียนต่าง ๆ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อนุมัติ			นางสาววงเดือน ชูแก้ว คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะครู คณะทำงาน นักเรียนที่เกี่ยวข้อง			
3. ปฏิบัติงานตามขั้นตอน			
4. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีความเข้าใจในการทำปฏินำชีวภาพ
2. นักเรียนมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม
3. นักเรียนรู้จักการใช้ขยะที่ย่อยสลายได้ให้เกิดประโยชน์

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
ประชาสัมพันธ์กิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้	บันทึกข้อมูล	สมุดบันทึก
นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำปฏินำชีวภาพ	สังเกต	แบบสังเกต
เป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่อความยั่งยืนที่จะปฏิบัติจนเป็นนิสัยถาวร	รวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติ	แบบบันทึก , ภาพกิจกรรม

หลักสูตรปύุหมัก

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวนัยนา สรว้งชู

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากปัจจุบันปัญหาขยะเป็นปัญหาที่ทำลายสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นที่ชุมชน วัดโรงเรียน ตลาด ฯลฯ เพราะเนื่องจากไม่มีการนำขยะมาใช้ประโยชน์ ซึ่งทางโรงเรียนครุโณทัย พุนพิน ได้ร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 จังหวัดสุราษฎร์ธานี นำขยะมาทำให้เกิดประโยชน์เพื่อลดมลภาวะเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและนอกโรงเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักการใช้ขยะให้เป็นประโยชน์
2. เพื่อนำไปใช้ให้เกิดรายได้และลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมี
3. เพื่อเป็นการสร้างงานให้เกิดอาชีพในอนาคต

เป้าหมาย

1. ทำปύุหมักอย่างต่อเนื่องจากขยะอินทรีย์ในโรงเรียน
2. นักเรียนได้นำหลักสูตรที่เรียนมาปฏิบัติในโรงเรียนและที่บ้านได้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางสาวนัยนา สรว้งชู คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมชี้แจงคณะครู นักเรียนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง			
3. ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน			
4. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมที่จัดทำ
2. โรงเรียนลดค่าใช้จ่ายค่าปุ๋ยเคมี
3. นักเรียนนำไปปฏิบัติและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นได้

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
สามารถนำปฏิกิริยาเข้ามาใช้ในกิจกรรมของโรงเรียนได้	สังเกต	แบบสังเกต
นักเรียนมีทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ	สังเกต	แบบสังเกต

หลักสูตรบับค้ำน้ำเสีย

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวสมใจ เอียดนิมิตร

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

การบำบัดน้ำเสีย เป็นกิจกรรมที่แก้ปัญหาน้ำเสียของโรงเรียน ซึ่งน้ำเสียเหล่านี้จะไหลลงสู่แม่น้ำตาปี ซึ่งเป็นแม่น้ำสายสำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทางโรงเรียนจึงมีความคิดว่า น่าจะบำบัดน้ำเสียเหล่านี้ก่อนที่จะไหลลงสู่แม่น้ำตาปี ถึงแม้เป็นสถานที่ที่น้ำเสียไม่มากก็ตาม แต่ก็น่าจะช่วยแก้ปัญหาน้ำเสียได้ เป็นการปลูกฝังให้นักเรียนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรู้จักแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำไปสู่กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน
2. เพื่อบำบัดน้ำเสียของโรงเรียนก่อนลงสู่แม่น้ำตาปี
3. เพื่อให้นักเรียนรู้จักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
4. เพื่อให้นักเรียนได้นำปฏิกิริยาเข้ามามีประโยชน์ในการทำกิจกรรม

เป้าหมาย

1. นักเรียน ร้อยละ 90 รู้จักขั้นตอนในการบำบัดน้ำเสีย
2. น้ำเสียของโรงเรียนได้ผ่านการบำบัดอย่างถูกวิธี

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางสาวสมใจ เอียด นิมิตร คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมชี้แจงคณะทำงานที่ รับผิดชอบ			
3. ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอน			
4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำ			
5. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนถูกพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น
2. นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. เป็นตัวอย่างในการบำบัดน้ำเสียของชุมชนและหน่วยงานองค์กรที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนมีความรับผิดชอบ	บันทึก	แบบบันทึกการทำงาน
นักเรียนรู้ขั้นตอนในการบำบัดน้ำ เสีย	สัมภาษณ์	แบบสัมภาษณ์
คุณภาพน้ำดีขึ้น	ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	แบบตรวจสอบ

หลักสูตรเกษตรพื้นฐาน

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวจินตนา พรหมกำเนิด

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเศรษฐกิจประเทศไทยขาดดุลการค้าอยู่ตลอด พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลปัจจุบันทรงมีพระราชดำรัสให้คนไทยหันมาใช้ระบบเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อช่วยในการประหยัดรายจ่ายของแต่ละครอบครัว ซึ่งทางโรงเรียนครุโณทัยพูนพันธ์ได้ร่วมกันจัดทำกิจกรรม “เกษตรพื้นฐาน” เพื่อปลูกฝังให้เยาวชนได้รู้จักการปลูกพืช การดูแลรักษา การจัดการผลผลิตเป็นอาชีพในอนาคต ซึ่งเป็นการเรียนแบบบูรณาการ คือทำให้ครบถ้วน โดยการเรียนรู้ด้วยหลักวิชาการ และปฏิบัติจริง เพื่อให้เด็กได้เห็นภาพของความเป็นจริง ถ้าเราได้ปฏิบัติจริงจะเกิดความชำนาญ รู้จักแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ตลอดจนฝึกฝนให้เกิดอาชีพต่อไปในอนาคต ดังคำที่ทีมงานของเราได้ตั้งไว้ว่า “เรียนให้รู้ ดูให้เห็น ทำให้เป็น”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักประโยชน์และคุณค่าของการทำเกษตร และการปลูกผัก
2. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง
3. เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างอาชีพในอนาคต
4. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ภาระงานของตนเอง

เป้าหมาย

1. นักเรียนได้รับประทานอาหารที่ปลอดภัยสารพิษ
2. เรียนรู้การบูรณาการในสาระต่าง ๆ
3. นำผลผลิตทางการเกษตรมาจำหน่ายในกิจกรรมตลาดนัดแม่คำรูนิจ
4. นักเรียนร้อยละ 70 สามารถรู้จักขั้นตอนในการทำเกษตร

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางสาวจินตนา พรหมกำเนิด คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะครู คณะทำงาน นักเรียนที่เกี่ยวข้อง			
3. ปฏิบัติตามขั้นตอนตั้งแต่การเพาะ เมล็ด ดูแลรักษา และการจัดการ เกี่ยวกับผลผลิต			
4. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนรับประทานผักที่ปลอดสารพิษ และนำมาจำหน่ายในกิจกรรมตลาดนัดแม่ค้า
รุ่นจิ๋ว
2. เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพทางการเกษตร
3. นำประสบการณ์การทำกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนรับประทานผักที่ปลอด สารพิษ	บันทึกภาวะทางโภชนาการ	แบบบันทึก
เกิดทักษะจากการปฏิบัติจริง	สังเกตจากการปฏิบัติจริง	แบบสังเกต

หลักสูตรประดิษฐ์ประดิษฐ์

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.1,1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางกัญญารัชต์ พรหมดี

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ได้ตระหนักให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลายโดยบูรณาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่าง ๆ เช่นงานประดิษฐ์หรือชุมนุมประดิษฐ์ประดิษฐ์ก็เป็นกิจกรรมหนึ่งที่อยู่ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และเพื่อให้เกิดการดำเนินกิจกรรมโดยการจัดกาขะแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชน เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงได้มีกิจกรรมประดิษฐ์ประดิษฐ์ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริง
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะหรือเศษวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก
4. เพื่อส่งเสริมคุณธรรมด้านการประหยัด
5. เพื่อนำขยะบางชนิดมาผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอน

เป้าหมาย

1. นักเรียนโรงเรียนครูโณทัยพูนพิน ได้ร่วมกิจกรรมประดิษฐ์ประดิษฐ์ ร้อยละ 90
2. นักเรียนร้อยละ 80 สามารถทำงานประดิษฐ์ของเล่นของใช้ได้อย่างง่ายได้
3. นักเรียนและคณะครูสามารถร่วมประดิษฐ์สื่อการเรียนการสอนได้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางกัญญารัชต์ พรหมดี คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะครู คณะทำงาน นักเรียนที่เกี่ยวข้อง			
3. ดำเนินการตามขั้นตอน			
4.นำผลงานมาใช้ในชีวิตประจำวัน			
5. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนสามารถนำขยะมาประดิษฐ์ของเล่น ของใช้ และสื่อการเรียนการสอนได้
3. สามารถลดปริมาณขยะได้

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนชั้น ป.1-ป.6 เข้าร่วมกิจกรรมได้ 100 %	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม	แบบบันทึก
สามารถลดปริมาณขยะในโรงเรียน	สถิติการทิ้งขยะของนักเรียน	แบบบันทึก
เกิดทักษะในการทำงาน	การสังเกตการปฏิบัติงานจริง	แบบสังเกต

หลักสูตรระหว่างต้นไม้รีไซเคิล

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางพัชรี บุญบรรณ

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

จากการทำกิจกรรมคัดแยกขยะได้สังเกตพบว่า “กระดาษ” เป็นสื่ออุปกรณ์ที่ใช้กันอย่างสิ้นเปลือง บางครั้งใช้เขียนเพียงหน้าเดียว เหลืออีกหนึ่งหน้าก็ขยำทิ้ง คิดดูแล้วเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่สิ้นเปลืองอย่างมาก เพราะกระดาษเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากพืช ซึ่งเท่ากับเราได้ทำลายทรัพยากรป่าไม้ที่มีค่าของประเทศไทยอย่างน่าเสียดาย ดังนั้น ครูและนักเรียนจึงได้ระดมความคิดเห็นกันว่า น่าจะนำกระดาษที่เหลือใช้ให้เป็นประโยชน์ จึงได้จัดกิจกรรมกระดาษต้นไมรีไซเคิลขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของกระดาษ และสามารถนำกระดาษที่เหลือใช้มาใช้ประโยชน์ได้อีก
2. เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะและสร้างรายได้

3. เพื่อปลูกฝังให้เด็กนักเรียนเห็นคุณค่าของการประหยัด
เป้าหมาย

1. มีผลิตภัณฑ์สามารถจำหน่ายและแสดงผลงานได้
2. นักเรียนร้อยละ 80 สามารถทำกระถางต้นไม้รีไซเคิลได้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางพัชรี บุษบรณ คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะครู คณะทำงาน นักเรียนที่เกี่ยวข้อง			
3. ปฏิบัติตามขั้นตอน			
4. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลดปริมาณขยะในโรงเรียน
2. นักเรียนมีรายได้จากการจำหน่ายกระถางต้นไม้รีไซเคิล
3. นักเรียนได้มีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติเป็นโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนทุกคนเห็นคุณค่าของขยะ ที่เป็นกระถางที่สามารถนำกลับมา ใช้ประโยชน์ได้อีก	สังเกต	แบบสังเกต
นักเรียนสามารถประดิษฐ์สื่อการ เรียนรู้ในชีวิตประจำวันได้	สังเกต	แบบสังเกต
รู้คุณค่าของขยะและนำกลับมาใช้ ใหม่	สังเกต	แบบสังเกต

หลักสูตรตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิว

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสมฤทัย วรรณศิริ

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากสภาพในปัจจุบันเรากำลังประสบปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำ รายได้ในครอบครัวน้อยลง แต่รายจ่ายกลับสูงขึ้น ทางโรงเรียนครูโณทัยพูนพินจึงได้จัดทำกิจกรรม ตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิว ขึ้นมา เพื่อปลูกฝังด้านอาชีพให้สอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีในท้องถิ่น ให้นักเรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติจริง รวมทั้งยังเป็นการปลูกฝังเจตคติที่ดีต่ออาชีพในท้องถิ่น ให้นักเรียนได้นำไปประยุกต์ใช้ในอนาคต เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนกับโรงเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้กับนักเรียนขณะที่เรียน เพื่อเป็นการช่วยเหลือครอบครัว
2. เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของเงินที่ได้จากแรงงานของตน
3. เพื่อสร้างเจตคติที่เกิดขึ้นกับเด็กในเรื่องการสร้างงาน สร้างอาชีพ

เป้าหมาย

1. นักเรียนโรงเรียนครูโณทัยพูนพินได้นำสินค้าในครัวเรือนมาจำหน่ายทุกวันพุธ เวลา 07.30-08.30 น.
2. สมาชิกชุมชนครูโณทัยและผู้ปกครอง เข้ามาซื้อสินค้าที่นักเรียนนำมาจำหน่ายทุกวันพุธ

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางสมฤทัย วรรณศิริ คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะกรรมการและทีมงาน			
3. สอบถามข้อมูลจากนักเรียน			
4.จัดทำหนังสือส่งถึงผู้ปกครองและชุมชน			
5.นักเรียนนำผลิตผลในครัวเรือนมาจำหน่าย			
6. ประเมินโครงการ			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง
2. นักเรียนมีโอกาสสร้างงานด้วยตนเอง
3. นักเรียนได้รู้จักกระบวนการทำงาน สามารถดำเนินกิจกรรมกับชุมชนได้
4. นักเรียนมีรายได้ในระหว่างเรียน

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนนำสินค้ามาจำหน่าย	สังเกต	แบบสังเกต
นักเรียนมีกระบวนการเรียนรู้ในการทำงาน	สังเกต	แบบสังเกต
นักเรียนมีรายได้ระหว่างเรียน	บันทึก	แบบบันทึก
นักเรียนมีโอกาสสร้างงานด้วยตนเอง	สังเกต	แบบสังเกต

หลักสูตรชุปเปอร์มาร์เก็ต

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวณัฏฐา อินทรเทพ

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

กิจกรรมชุปเปอร์มาร์เก็ต เป็นกิจกรรมที่ปูพื้นฐานให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้จากประสบการณ์ตรง ให้นักเรียนรู้จักตลาดกิน ตลาดใช้ ตลาดเลือกซื้อสินค้า ที่สอดคล้องกับภาวะยุคเศรษฐกิจในปัจจุบัน และนำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อปลูกฝังความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจับจ่ายซื้อสินค้าให้กับนักเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักเลือกซื้อสินค้าที่มีประโยชน์
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกซื้อสิ่งของตามความจำเป็น ไม่ซื้อสิ่งของฟุ่มเฟือยหรือราคาแพงเกินไป

เป้าหมาย

1. นักเรียนมีทักษะความรู้ในด้านคณิตศาสตร์และภาษาไทยดีขึ้น
2. นักเรียนร้อยละ 80 รู้จักฉลาดกิน ฉลาดใช้ ฉลาดเลือก

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางสาวญาณิฐา อินทรเทพ คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะครู คณะทำงาน นักเรียนที่เกี่ยวข้อง			
3.รับสมัครสมาชิกและเลือกตั้ง คณะกรรมการดำเนินการซูเปอร์มาร์เก็ต			
4. ดำเนินกิจกรรม และจัดทำบัญชีต่าง ๆ			
5.ชี้แจงการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน			
6. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเลือกซื้ออาหารที่มีประโยชน์

นักเรียนมีจิตสำนึกในการรักษาสุขภาพ

นักเรียนมีทักษะในด้านการคิด การคำนวณราคาสินค้า

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนรู้จักฉลาดกิน ฉลาดใช้ ฉลาดเลือก	สังเกต	แบบสังเกต
นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข สามารถนำขยะบางชนิดมาทำ กิจกรรมเพื่อลดปริมาณขยะ	สังเกต	แบบสังเกต

หลักสูตรดนตรีขะ

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2,8 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2,8.1,8.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสันสนีย์ เผ่าเพ็ง

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

กิจกรรมดนตรีขะ เป็นกิจกรรมที่ช่วยลดปัญหาขยะที่นับวันจะมีมากขึ้น โดยการนำขยะบางอย่าง เช่น ปิ๊ป ฝาน้ำอัดลม กระดาษ กระจก ฯลฯ มาประดิษฐ์เป็นอุปกรณ์ดนตรี ซึ่งนอกจากจะทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะแล้ว ยังทำให้นักเรียนได้มีความคิดสร้างสรรค์ในงานประดิษฐ์ และสามารถนำไปใช้เป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมถึงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะ
2. เพื่อให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์
3. เพื่อให้นักเรียนเป็นคนมีสุนทรียภาพทางด้านดนตรี
4. เพื่อเป็นการสานต่อกิจกรรมประดิษฐ์และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และเป็นสื่อการเรียนการสอน

เป้าหมาย

1. นักเรียนโรงเรียนครูโณทัยพูนพินได้เรียนรู้เกี่ยวกับดนตรีขั้นพื้นฐานและสามารถร้องเพลงประกอบดนตรีได้
2. นักเรียนร้อยละ 80 สามารถประดิษฐ์ดนตรีขะเล่นเองได้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ			นางสันสนีย์ เผ่าเพ็ง คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะกรรมการดำเนินกิจกรรม			
3. ร่วมกันประดิษฐ์ดนตรีขะโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน			
4. นำไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในกลุ่มสาระต่าง ๆ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			

5. สรุปผลการดำเนินกิจกรรม			
---------------------------	--	--	--

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีพื้นฐานในการเรียนดนตรี
2. นักเรียนประดิษฐ์เครื่องดนตรีได้
3. นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข
4. สามารถลดปริมาณขยะได้

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์	สังเกต	แบบสังเกต
นักเรียนสามารถทำดนตรีชยะอย่างง่ายได้	ผลงานนักเรียน	ภาพถ่าย
นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข	สังเกต	แบบสังเกต
นักเรียนสามารถนำเสนอผลงานแก่เพื่อน นักเรียนและผู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้	สังเกตพฤติกรรมจาก การปฏิบัติจริง	สังเกตจากการปฏิบัติจริง

หลักสูตรระยะอิเล็กทรอนิกส์

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 2,4 ตัวบ่งชี้ 2.1,2.2,4.1,4.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางชญญานุช ธารภรณ์

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

จากสภาพสังคมปัจจุบันจะเห็นว่าปัญหาขยะเป็นปัญหาใหญ่ เนื่องจากปริมาณขยะเพิ่มขึ้นทุกวัน ไม่สามารถที่จะกำจัดให้หมดสิ้นไป ดังนั้นทางโรงเรียนครูโชนทัตย์พูนพิน ได้ตระหนักถึงปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งขยะประเภทนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เพราะมีโลหะหนักอันตรายเป็นองค์ประกอบ เช่น ตะกั่ว นิกเกิล เงิน และสังกะสี ถ้าทิ้งลงที่ฝังขยะมูลฝอย โลหะหนักเหล่านี้ก็อาจรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำได้ดินได้ แต่ถ้านำไปเผาก็จะปล่อยก๊าซออกมา อีกทั้งจากการเผาขยะมูลฝอยก็ยังมีพิษต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นทางโรงเรียนจึงได้รณรงค์ลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนและชุมชน โดยการเอาขยะอิเล็กทรอนิกส์มาเก็บไว้ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมแบบครบวงจรในโรงเรียนและชุมชนและส่งต่อเพื่อนำไปกำจัดให้ถูกวิธีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อรณรงค์การลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ในบ้านและชุมชน
2. เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับนักเรียนและชุมชนอื่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อเป็นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมสู่กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน

เป้าหมาย

1. นักเรียนมีส่วนร่วมในการลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะอันตรายมากขึ้น
3. นักเรียนมีจิตสำนึกและช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม
4. เป็นแบบอย่างให้กับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น โรงเรียน ชุมชน อปท. เป็นต้น

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ประชุมนักเรียนเพื่อทำความเข้าใจ			นางชญญานุช ธราภรณ์ คณะทำงาน นักเรียน
2. มอบหมายแบ่งงานรับผิดชอบ			
3. ชี้แจงกับสมาชิกที่ฝากขยะ อิเล็กทรอนิกส์			
4. รวบรวมแยกขยะอันตราย			
5. ประเมินผลติดตาม			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของขยะอิเล็กทรอนิกส์
2. นักเรียนมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม
3. นักเรียนเข้าใจประเภทขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง
4. ทำให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้าใจปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์และหันมาให้ความร่วมมือ

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
ประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้	สังเกตการปฏิบัติจริง	แบบบันทึก
นักเรียนมีส่วนร่วมในการฝากขยะ อิเล็กทรอนิกส์	สังเกตการปฏิบัติจริง	แบบบันทึก, ภาพถ่าย
เป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่อความยั่งยืน ในการปฏิบัติเป็นกิจนิสัยมิใช่	รวบรวมข้อมูลจากการ ปฏิบัติจริง	แบบบันทึกข้อมูล, ภาพถ่าย

รณรงค์ให้เห็นภาพในระยะสั้น ๆ		
------------------------------	--	--

หลักสูตร น่ายาเอนกประสงค์

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.1,1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวสายใจ กลิ่นอักษร

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

กิจกรรมน่ายาเอนกประสงค์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้อีกทางหนึ่ง โดยนำเอนกชีวมวลที่นักเรียนจัดทำขึ้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการทำน่ายาล้างจานน่ายาเอนกประสงค์ก่อให้เกิดการประหยัดและลดปริมาณขยะได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดปริมาณขยะในโรงเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. เพื่อส่งเสริมคุณธรรมด้านการประหยัด
4. เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน

เป้าหมาย

1. นักเรียนสามารถทำน่ายาเอนกประสงค์ใช้เองและใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้
2. ลดปริมาณขยะในโรงเรียน และครอบครัวของนักเรียนได้
3. นักเรียนร้อยละ 80 เห็นคุณค่าของการประหยัด

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เสนอกิจกรรม ประชุมชี้แจง			นางสาวสายใจ กลิ่นอักษร คณะทำงาน นักเรียน
2.ให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำน่ายาเอนกประสงค์			
3.จัดทำน่ายาเอนกประสงค์เพื่อทดลองใช้			
4. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนทำน้ายาอเนกประสงค์ได้ถูกต้องตามขั้นตอน
2. นักเรียนมีความประหยัด สามารถนำวัสดุที่เหลือใช้ ที่ใช้แล้ว กลับมาใช้ใหม่

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง	สังเกตจากการปฏิบัติจริง	แบบบันทึก
นักเรียนสามารถนำยาที่ผลิตได้มาใช้ ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน	สังเกตจากการปฏิบัติจริง	แบบบันทึก
นักเรียนร้อยละ 80 เห็นคุณค่าของการ ประหยัด	สังเกต	แบบสังเกต

หลักสูตรได้เดือนดิน

สนองมาตรฐาน มาตรฐานที่ 1,2 ตัวบ่งชี้ 1.5,2.1,2.2

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวศิรินันท์ พงษ์ขยัน

ลักษณะโครงการ กิจกรรมต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากขยะอินทรีย์ประเภทเปลือกผลไม้ และเศษผักสดในครัวเรือนที่เหลือจากการประกอบอาหารเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน ถ้านำไปใช้ในการทำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยน้ำชีวภาพก็จะย่อยสลายยาก โรงเรียนได้รับองค์ความรู้จากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ว่าเราสามารถใช้เวลาว่างในการเรียนรู้และดูแลระบบนิเวศน์ เป็นการช่วยฟื้นฟูสภาพแวดล้อมโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และไม่มีการปนเปื้อนสามารถทำได้ง่ายใช้พื้นที่น้อย ที่สำคัญนักเรียนสามารถเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ไปในตัวด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
2. เพื่อผลิตปุ๋ยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี
3. บูรณาการเรียนรู้กับสาระต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย

เป้าหมาย

1. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงานเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการทำงานของพืชและสัตว์
3. นักเรียนมีจิตสำนึก จิตอาสา และจิตสาธารณะ
4. เป็นแบบอย่างให้โรงเรียนและหน่วยงานอื่น ๆ

ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ			นางสาวศิรินันท์ พงษ์ขันธ์ คณะทำงาน นักเรียน
2.ประชุมคณะครู คณะทำงาน นักเรียนที่เกี่ยวข้อง			
3. ปฏิบัติตามขั้นตอน			
4. สรุปผลการดำเนินงาน			

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนเข้าใจการทำงานเป็นทีม
2. นักเรียนติดตามผลการทำงานอย่างต่อเนื่อง
3. นักเรียนได้ขยายผลไปสู่ผู้ปกครองและชุมชนได้

การประเมินโครงการ

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม	บันทึกการมีส่วนร่วม	สมุดบันทึก
นักเรียนขยายผลกิจกรรมไปสู่ ผู้ปกครองและชุมชน	รวบรวมข้อมูล	แบบบันทึก ภาพกิจกรรม
นักเรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย	บันทึกการเรียนรู้	สมุดบันทึก

ภาคผนวก ข การพัฒนาแผนการสอนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก

การจัดทำแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอย่างสอดคล้องกับหลักสูตร เมื่อทางทีมวิจัยได้ร่วมกันทบทวนเป้าหมาย หลักการ วิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนการสอนแล้ว ทีมวิจัยได้ร่วมกันปรับปรุงและออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรแกนกลาง โดยอาศัยบริบทพื้นที่ในโรงเรียนและหน่วยการจัดการเรียนรู้เรื่องการจัดการปัญหาขยะอย่างครบวงจรในโรงเรียนเป็นฐานสำคัญในการเรียนรู้ ซึ่งทางทีมวิจัยแต่ละระดับชั้นได้ดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนในโรงเรียนทุกคนได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยมีการพัฒนาแผนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งทีมวิจัยสามารถสรุปตัวอย่างการจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1

สาระที่ควรเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก

หน่วยที่ 1 เรามารู้จักกัน เรื่อง ชื่อจริงของฉัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

รู้จักและสามารถแนะนำตนเอง รวมทั้งบอกชื่อจริงให้ผู้อื่นทราบอย่างถูกต้อง รวมถึงการเล่นให้ลูกกอดมารยาทและข้อตกลงร่วมกันภายในห้องเรียน

สาระการเรียนรู้

เราสามารถทำความรู้จักกับบุคคลอื่นได้ด้วยการแนะนำตนเองและบอกชื่อจริงของเราให้ผู้อื่นรับทราบเป็นการผูกมิตรซึ่งแต่ละคนจะมีชื่อเฉพาะของตนเองเพื่อให้รู้ว่าเป็นใครมาจากไหน

ประสบการณ์สำคัญ

แนะนำตัวโดยบอกชื่อจริงของตนเอง

การบูรณาการกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและฐานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

1. ความพอประมาณ รู้จักสำรวจชื่อจริงของตนเองและทักทายแนะนำของใช้ใกล้ตัวมาร่วมทำกิจกรรม
2. ความมีเหตุผล การแนะนำตัวเองโดยบอกชื่อจริงของตนเองเพื่อให้ผู้อื่นสามารถเรียกชื่อเราได้ถูกต้อง
3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี การแนะนำชื่อจริงของตนเองกับผู้อื่นเพื่อให้ผู้อื่นทราบว่าเราเป็นใคร และยังเป็นการผูกสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน
4. เงื่อนไขความรู้ การมีชื่อทำให้ทราบว่าใครเป็นใคร มาจากไหน ซึ่งมนุษย์ทุกคนต้องมีชื่อเพื่อสะดวกในการจดจำ การทำประวัติและการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ
5. เงื่อนไขคุณธรรม การทักทายด้วยการแนะนำตัว โดยบอกชื่อของตนเองเป็นมารยาทที่ดีในการสร้างสัมพันธ์ไมตรีต่อกัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูเป่านกหวีดยาว 1 ครั้ง ให้เด็กวิ่งไปรอบ ๆ ห้อง โดยที่ไม่ชนกัน เมื่อครูหยุดเป่านกหวีด เด็ก ๆ ต้องหยุดวิ่งแล้วนั่งลงกับพื้น โดยให้เด็กนั่งเป็นแถว 4-6 แถว

ประสบการณ์

1. ครูบอกกติกาและวิธีเล่นเกมรับลูกบอลและบอกชื่อจริง ให้เด็กเข้าใจ แล้วจึงเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมกัน
2. คิดหรือเขียนเนื้อเพลง “เรารู้จักกัน”
3. ครูและเด็กร้องเพลง “เรารู้จักกัน”อย่างสนุกสนาน
4. แจกลูกบอลให้เด็กในแต่ละแถว เมื่อเริ่มร้องเพลงส่งต่อกัน ลูกบอลอยู่ที่ใคร เด็กคนนั้นต้องลุกขึ้นแนะนำตัวด้วยชื่อจริง
5. เริ่มเปลี่ยนจังหวะการร้องเพลงเร็วสลับช้า
6. เมื่อจบกิจกรรมครูขออาสาสมัครออกมาช่วยเก็บอุปกรณ์

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสนทนาถึงการแนะนำตัวด้วยชื่อจริงจากกิจกรรมส่งลูกบอล บอกชื่อจริงของเด็กแต่ละคน

สื่อ

1. นกหวีด
2. เนื้อเพลง
3. ลูกบอล

แหล่งการเรียนรู้

ห้องกิจกรรม ห้องเรียน สนาม

การวัดผลประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล ประเมินพัฒนาการจากกิจกรรมบูรณาการเรื่อง “ชื่อจริงของฉัน” ของเด็กแต่ละคน

เครื่องมือวัดและประเมินผล แบบประเมินพัฒนาการจากกิจกรรมบูรณาการเรื่อง “ชื่อจริงของฉัน” ของเด็กแต่ละคน

เกณฑ์การวัดผลประเมินผล เด็กสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งโดยบอกชื่อจริงของตนเองได้ถูกต้อง

ครูผู้สอน นางสาวอัญญา

อินทรเทพ

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมกระบวนการระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1

สาระที่ควรเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก

หน่วยต้อนรับนักเรียนใหม่ เรื่อง การเล่นร่วมกัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เล่นร่วมกับผู้อื่น โดยที่ปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน และรักษาของเล่นให้ใช้ร่วมกันได้นาน ๆ

สาระการเรียนรู้

รู้จักปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อ แบ่งปันของเล่นร่วมกับผู้อื่นได้ และรักษาของเล่นเมื่อเลิกเล่นแล้วต้องเก็บของเข้าที่ให้เรียบร้อย

ประสบการณ์สำคัญ

1. เล่นร่วมกับผู้อื่นและแบ่งปันกันเล่น
2. ดูแลรักษาของเล่นที่ใช้ร่วมกัน

การบูรณาการกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1. ความพอประมาณ รู้จักพอใจในของเล่นที่ตนมีอยู่
2. ความมีเหตุผล การเล่นร่วมกับผู้อื่นรู้จักแบ่งปันกันเล่น ทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข การดูแลรักษาของเล่นเพื่อให้มีของเล่นไว้เล่นได้ได้นาน ๆ
3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี การเล่นร่วมกันโดยแบ่งปันกันเล่น มีน้ำใจต่อกัน ทำให้อยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุขการดูแลรักษาของเล่นเพื่อให้มีของเล่นไว้เล่นได้ได้นาน ๆ
4. เงื่อนไขความรู้ รู้จักวิธีเล่นร่วมกับผู้อื่นและรู้จักการดูแลรักษาของเล่น
5. เงื่อนไขคุณธรรม การปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อ แบ่งปันต่อผู้อื่น และรู้จักดูแลรักษาสินของที่ใช้ร่วมกัน
- 6.

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

กล่าวสวัสดิทักทายเด็ก ๆ และร่วมร้องเพลง “รามาโรงเรียน” พร้อมทำท่าทาง

ประกอบเพลง

ขั้นเสริมประสบการณ์

1. ตัดภาพบนกระดาน หรือชูภาพให้นักเรียนดูทีละภาพ
 - ในภาพที่นักเรียนเห็นนั้นมีเหตุการณ์อะไรบ้าง
 - เด็ก ๆ เคยเห็นเหตุการณ์เหล่านี้หรือไม่
 - ภาพไหนที่เด็ก ๆ ชอบมากที่สุด เพราะอะไร
 - เด็ก ๆ อยากเป็นเด็กดีในภาพไหนบ้าง
 - เมื่อเด็ก ๆ เล่นของเล่นเสร็จแล้วควรทำอย่างไร
2. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับวิธีการเล่นร่วมกับผู้อื่นและการดูแลรักษา
3. แจกชุดบันทึกร่องรอยเล่มที่ 3 แผ่นที่ 12
4. เขียนคำว่า TOY แล้วออกมาชี้ตำแหน่งของอักษร T
5. เมื่อเลิกเล่นแล้วครูให้เด็กเก็บของเล่น

ขั้นสรุป

1. เด็กและครูร่วมกันสรุปวิธีการเล่นร่วมกันอีกครั้ง
2. แจกชุดบันทึกร่องรอยเล่มที่ 3 แผ่นที่ 13

สื่อ

1. บัตรภาพเด็กเล่นของเล่นถูกวิธี 2 ภาพ
2. เนื้อเพลง
3. ของเล่นตามศูนย์การเรียนรู้
4. ชุดบันทึกร่องรอย

แหล่งการเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้ ห้องเรียน ห้องสมุด

การวัดผลประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล

- ประเมินพัฒนาการจากกิจกรรมบูรณาการเรื่อง “การเล่นร่วมกัน” ของเด็กแต่ละคน
- ประเมินความสามารถในการเล่นร่วมกับผู้อื่นและการดูแลรักษาของเล่น
- ประเมินจากผลการทำชุดบันทึกร่องรอย

เครื่องมือวัดและประเมินผล

- แบบประเมินพัฒนาการและการวิเคราะห์กิจกรรม
- สมุดบันทึกความสามารถในการเล่นร่วมกับผู้อื่นและการดูแลรักษาของเล่น
- ชุดบันทึกร่องรอย

เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

- เด็กสามารถบอกวิธีการเล่นร่วมกันและการดูแลรักษาของเล่นได้อย่างน้อย 1 วิธี
- เด็กสามารถเล่นร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักแบ่งปัน ไม่ทะเลาะกันระหว่างเล่น
- เด็กสามารถดูแลรักษาของเล่นได้โดยไม่ชำรุดเสียหาย และสามารถเก็บของเล่นเข้าที่
- เด็กสามารถทำชุดบันทึกร่องรอยได้

ครูผู้สอน นางสาวณัฏฐา อินทรเทพ

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2

สาระที่ควรเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก

หน่วย เด็กไทยน้ำใจงาม เรื่อง การประหยัด

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. รู้จักความหมายและเห็นคุณค่าของการประหยัด
2. สามารถเลือกใช้สิ่งของต่าง ๆ ให้อยู่ในขอบเขตของความประหยัดได้อย่างเหมาะสม

สาระการเรียนรู้

การประหยัดและการเก็บออมมีวิธีการหลากหลายวิธีการด้วยกัน เช่น การหยอดเงินใส่กระปุกออมสิน การนำเงินฝากธนาคาร การฝากเงินกับคุณพ่อคุณแม่ รวมไปถึงการประหยัดและเก็บออมโดยรู้จักเลือกใช้สิ่งของต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับตนเอง

ประสบการณ์สำคัญ

1. เล่นบทบาทสมมติเป็นคนซื้อและคนขายของ
2. บอกสิ่งของที่เลือกซื้อและเหตุผลในการเลือกของสิ่งนั้น

การบูรณาการกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

1. ความพอประมาณ ประหยัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รู้จักเปรียบเทียบ เลือกสิ่งของที่เห็นสมควรว่าเหมาะสมกับตนเอง และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความพอเพียง
2. ความมีเหตุผล รู้จักการอดออม และเลือกใช้สิ่งของอย่างประหยัด คำนวณเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ทำให้มีทุนสำรองสำหรับไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน และช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น
3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปลูกฝังการปฏิบัติตนให้อยู่บนพื้นฐานของความพอเพียง มีจิตสำนึกของความประหยัดอดออมเป็นนิสัย รู้จักการใช้ชีวิตอย่างรอบคอบและไม่ประมาท
4. เงื่อนไขความรู้ เข้าใจความหมายของความประหยัดและสามารถเลือกใช้สิ่งของต่าง ๆ ให้อยู่ในความประหยัด
5. เงื่อนไขคุณธรรม รู้จักใช้สิ่งของอย่างประหยัดและการเลือกซื้อของที่จำเป็น

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูและเด็กร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการประหยัด และใช้สิ่งของที่เหลือใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

ขั้นเสริมประสบการณ์

1. เด็ก ๆ ตอบคำถามครู
 - กิจกรรมที่ผ่านมาเราเรียนรู้เกี่ยวกับอะไร (เก็บสตางค์หยอดกระปุก)
 - วันนี้เราเรียนรู้การเป็นเด็กไทยน้ำใจงามเกี่ยวกับเรื่องอะไร
 - ใครมีกระปุกออมสินบ้าง หากไม่มีกระปุกออมสินเด็ก ๆ เก็บเงินโดยวิธีใด
2. เด็ก ๆ เล่นบทบาทสมมติ เป็นคนซื้อและคนขายของ โดยนำเด็กไปซื้อของฐานซูเปอร์มาร์เก็ต เมื่อเด็กซื้อของแล้วตอบคำถาม ดังนี้
 - บอกสิ่ง que เลือกซื้อ และหาเหตุผลในการเลือกซื้อของสิ่งนั้น และไม่ควรซื้อ
 - ตรวจสอบดูว่ามีสิ่งใดมีประโยชน์และใช้ประโยชน์เหมือนกันแต่ราคาต่ำกว่า

3. ครูชมเชยเด็กที่ออกมาซื้อของสามารถเลือกซื้อสิ่งของที่มียี่ห้อแต่สามารถใช้งานดี ให้คำแนะนำในการเลือกซื้อของที่เป็นประโยชน์จำเป็นต้องใช้และราคาไม่แพง

ขั้นสรุป

1. เด็กและครูร่วมสนทนาถึงผลดีของการประหยัดค่าน้ำและผลเสียของการใช้จ่ายฟุ่มเฟือย จากนั้นครูแนะนำและส่งเสริมให้เด็กนำความรู้ที่ได้รับไปขยายผลถึงผู้ปกครองและนำกลับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
2. เดิมคำศัพท์โดยใช้ภาพประกอบเกี่ยวข้องกับความประหยัด

สื่อ

1. สิ่งของต่าง ๆ ที่มีการใช้งานที่เหมือนกัน แต่ความสวยงามและราคาแตกต่างกัน เช่น ดินสอ ดินสอกด ยางลบ สมุด ของเล่น ไม้บรรทัด ฯลฯ
2. สิ่งที่ไม่ควรซื้อ เช่น น้ำอัดลม ขนมกรุบกรอบ (ของจริง)
3. บันทึกร่องรอย (ใบงาน)

แหล่งการเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้ฐานซูเปอร์มาร์เก็ต ห้องเรียน ร้านค้า ที่บ้าน

การวัดผลประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล

1. ประเมินพัฒนาการจากกิจกรรมบูรณาการ เรื่อง “ประหยัด” ของเด็กแต่ละคน
2. ประเมินความสามารถการใช้เหตุผลในการเลือกซื้อสินค้าจากกิจกรรม
3. ประเมินจากผลการปฏิบัติ

เครื่องมือวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินพัฒนาการและการวิเคราะห์กิจกรรม
2. สมุดบันทึกความสามารถ การให้เหตุผลในการเลือกซื้อสินค้าจากกิจกรรมบทบาทสมมติ
3. บันทึกร่องรอย (ใบงาน)

เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

เด็กสามารถสนทนาและตอบคำถามเรื่องการประหยัดได้อย่างน้อยคนละ 2 คำถาม

เด็กสามารถให้เหตุผลการเลือกซื้อสินค้าจากกิจกรรมบทบาทสมมติได้อย่างน้อยคนละ 1 เหตุผล

เด็กสามารถทำชุดบันทึกร่องรอยได้ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

ครูผู้สอน นางรัชณี น้าชม

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3

สาระที่ควรเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก

หน่วย เด็กไทยน้ำใจงาม เรื่อง การประหยัด

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

รู้จักปฏิบัติตนเป็นผู้ที่รู้จักการประหยัด อดออม ไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย ตามแนวหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สาระการเรียนรู้

การประหยัดอดออม ไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือยและการรู้จักเลือกซื้อของที่มีประโยชน์ จะทำให้เกิดจิตสำนึกที่ดี ปลูกฝังทักษะการใช้ชีวิตอย่างรอบคอบ

ประสบการณ์สำคัญ

1. มีความประหยัดอดออมรวมถึงการแสดงบทบาทสมมุติในการเลือกซื้อของที่มีประโยชน์และคุ้มค่า
2. รู้คุณค่าของเงินในการใช้จ่าย

การบูรณาการกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้ฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

1. ความพอประมาณ รู้จักการใช้จ่ายอย่างรอบคอบในการเลือกซื้อของที่มีประโยชน์ไม่ฟุ่มเฟือย
2. ความมีเหตุผล การรู้จักการอดออมเงินโดยการเก็บเงิน จะทำให้เรามีเงินเก็บในอนาคต โดยไม่เดือดร้อนและลำบาก การเลือกซื้อสิ่งของที่มีประโยชน์เพื่อเป็นการประหยัดเงินอีกวิธีการหนึ่ง
3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี การประหยัดอดออมโดยการสะสมเงินและการเลือกซื้อของที่มีประโยชน์เพื่อเป็นการสร้างอนาคตที่ดีให้กับตนเอง ครอบครัว และประเทศชาติ
4. เงื่อนไขความรู้ เกิดความรู้ความเข้าใจถึงคุณค่าของเงิน และรู้จักการประหยัดอดออมเงิน และการเลือกซื้อของที่มีประโยชน์
5. เงื่อนไขคุณธรรม การอดออม เห็นคุณค่าในการใช้จ่ายใช้สอยจะทำให้เป็นผู้ที่ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข มีความพอเพียง และพึงพอใจต่อตนเอง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูและนักเรียนร่วมกันร้องเพลง “เด็กไทยน้ำใจงาม” พร้อมกับทำท่าประกอบเพลง

ขั้นเสริมประสบการณ์

1. เด็ก ๆ ตอบคำถามครู ดังนี้
 - กิจกรรมที่ผ่านมาเราเรียนรู้เกี่ยวกับอะไร (เก็บสตางค์)
 - วันนี้เราเรียนรู้การเป็นเด็กไทยน้ำใจงามเกี่ยวกับเรื่องอะไร (การประหยัด)
 - ใครมีกระปุกออมสินบ้าง หากไม่มีกระปุกออมสินเด็ก ๆ เก็บเงินโดยวิธีใด
 - นอกจากการเก็บเงินแล้ว วิธีใดอีกที่เป็นการประหยัด (การรู้จักเลือกซื้อสิ่งของ)
2. ครูนำเด็กไปที่ฐานซูเปอร์มาร์เก็ต ดูสิ่งของที่ไม่ควรซื้อและสิ่งของที่ใช้ประโยชน์เหมือนกันแต่มีราคาต่างกันวางบนโต๊ะ เด็ก ๆ บอกชื่อและการใช้งานครูดราคารของ
3. เด็ก ๆ เล่นบทบาทสมมติเป็นคนซื้อของและคนขายของโดยครูขอตัวแทนเด็ก 2 คนออกมาทำหน้าที่ขายของและซื้อของ ครูให้เงินแก่เด็กที่เป็นคนซื้อจำนวนหนึ่งซื้อของ 3 ชิ้น แล้วตอบคำถามครูว่า
 - บอกสิ่งที่เลือกซื้อและเหตุผลในการซื้อ
 - สิ่งใดที่เด็กไม่ควรซื้อ เพราะอะไร
4. หากเด็กที่ออกมาซื้อสามารถเลือกซื้อสิ่งที่ราคาถูกและใช้งานได้ดี ครูควรชมเชย หากเด็กซื้อของโดยดูที่ความสวยงามและราคาแพง ครูควรให้คำแนะนำในการเลือกซื้อของที่มีประโยชน์จำเป็นต้องใช้ ราคาไม่แพง

ขั้นสรุป

ครูและเด็กสนทนาร่วมกันถึงผลดีของการประหยัดอดออม

สื่อ

1. แผ่นเนื้อเพลง “เด็กไทยน้ำใจงาม”
2. ป้ายราคา
3. สิ่งของต่าง ๆ ที่มีการใช้งานที่เหมือนกัน แต่ความสวยงามและราคาต่างกัน เช่น ดินสอ ยางลบ กระเป๋าสตางค์ สมุด ของเล่น ไม้บรรทัด ฯลฯ
4. สิ่งที่ไม่ควรซื้อ คือ น้ำอัดลม ลูกกวาด หมากฝรั่ง สิ่งของราคาแพง

แหล่งการเรียนรู้

ฐานซูเปอร์มาร์เก็ต ห้องเรียน ร้านค้า

การวัดผลประเมินผล

วิธีวัดและประเมินผล

1. การทำกิจกรรม
2. การสนทนาการตอบคำถามเกี่ยวกับการประหยัด
3. ชิ้นงาน (กระปุกออมสิน)

เครื่องมือวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินพัฒนาการและการวิเคราะห์กิจกรรม
2. สมุดบันทึกการสนทนาและตอบคำถามเกี่ยวกับผลดีของการประหยัด

เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

1. เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ ดังนี้
 - สามารถเลือกซื้อสิ่งที่ราคาถูกและใช้งานได้ดี อย่างน้อย 1 อย่าง
 - บอกเหตุผลจากการเลือกซื้อสิ่งที่เด็กเลือกได้
2. สามารถบอกประโยชน์ของการประหยัดได้ คนละ 1 ข้อ

ครูผู้สอน นางรัชนี น้าชม

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การปฏิบัติการชั่ง

ประเด็นการเรียนรู้

1. การใช้ชีวิตประจำวันในการชั่ง การซื้อของ การจำหน่ายของ
2. ตาชั่งที่ใช้ ตาชั่งประดิษฐ์เอง เครื่องชั่งมาตรฐาน
3. การอ่านตาชั่งเป็นกรัม กิโลกรัม
4. การเปรียบเทียบสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก สิ่งของที่มีน้ำหนักน้อย

สาระการเรียนรู้

การชั่งช่วยให้ทราบน้ำหนักของสิ่งของ เราสามารถใช้หรือกำหนดเครื่องมือและหน่วยการชั่งได้ การชั่งสิ่งของโดยใช้เครื่องมือไม่มาตรฐานสิ่งของที่มีน้ำหนักเท่ากันนั้น แขนงของเครื่อง

ซึ่งจะเสมอกันหรืออยู่ในแนวเดียวกัน เราสามารถนำความรู้ไปใช้ในการชั่งน้ำหนักต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. ชั่งสิ่งของโดยใช้หน่วยที่ไม่เป็นมาตรฐาน
2. ใช้ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล และทักษะการเชื่อมโยงความรู้และความคิด
3. ใช้วิธีการหลากหลายในการแก้ปัญหา

การวางแผนการจัดกิจกรรม

คณิตศาสตร์ การชั่ง กับเครื่องชั่งมาตรฐาน
ภาษาไทย อ่านและเขียนคำที่ประกอบในการชั่ง
ศิลปะ วาดภาพเครื่องชั่ง
สังคมศึกษา การทำงานเป็นกลุ่ม การแยกขยะ
การงาน การประดิษฐ์เครื่องชั่งอย่างง่าย
ภาษาอังกฤษ ศัพท์ที่ใช้เกี่ยวกับการชั่ง
ทัศนศิลป์ การนำขยะบางชนิดมาใช้เสียงจังหวะ
สุขศึกษา การแยกขยะ การทำความสะอาด

การวางแผนการจัดกิจกรรม

1. ร่วมกันแสดงความคิดเห็น
2. สนทนาและเปรียบเทียบ
3. ปฏิบัติจริงโดยนำขยะจำหน่ายที่ธนาคารขยะโรงเรียน
4. เรียนรู้ขั้นตอนการขายขยะ
5. อ่าน เขียน คำที่ได้จากแหล่งเรียนรู้
6. ประดิษฐ์เครื่องชั่งอย่างง่าย
7. เล่นบทบาทสมมติ การซื้อขาย กิจกรรมซูปเปอร์마켓
8. สนทนา สรุป

รายละเอียดของกิจกรรม

1. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับน้ำหนักของต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น กระเป๋านักเรียนมีน้ำหนักมากกว่ากระดิกน้ำ , ขวดนมหนักกว่าขวดน้ำ , หนังสือหนักกว่าสมุด เป็นต้น
2. ครูนักเรียนสนทนาถึงการเปรียบเทียบน้ำหนัก โดยครูนำสิ่งของ 2 อย่างมาชั่งโดยใช้เครื่องชั่ง 2 แขน ที่ทำจากไม้แขวนเสื้อ ให้นักเรียนสังเกตแขนตาชั่งและบอกว่าสิ่งของใดหนักกว่า เบากว่า

3. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปรียบเทียบน้ำหนักด้วยการยกและใช้เครื่องชั่งว่า วิธีการที่น้ำหนักจะให้ผลที่ชัดเจนมากกว่ากัน
4. จากนั้นให้นักเรียนที่นำขยะมาขาย โดยให้นักเรียนนำขยะไปที่ฐานการเรียนรู้ธนาคารขยะในโรงเรียน เพื่อไปเรียนรู้ขั้นตอนการขายขยะ และศึกษาแผนกต่าง ๆ ของธนาคารขยะรีไซเคิล และศึกษาตาชั่ง การอ่านตาชั่ง เครื่องชั่งมาตรฐาน และราคาขยะ แล้วบันทึกการขายขยะของตนเอง
5. ครูและนักเรียนกลับมาที่ห้องเรียนเพื่อสนทนากันว่า นักเรียนขายขยะประเภทใดบ้าง ได้กี่กรัม กี่กิโลกรัม เป็นเงินเท่าไร
6. นักเรียนอ่านบัตรคำภาษาไทย และภาษาอังกฤษที่ครูคิดไว้บนกระดานจนคล่องแล้วคัดลงสมุด
7. ครูสนทนถึงการแยกขยะที่โรงเรียนและที่บ้าน การทำความสะอาดขยะบางชนิด การจัดเก็บ
8. ครูแบ่งกลุ่มให้นักเรียนประดิษฐ์เครื่องชั่งอย่างง่าย
9. ครูให้นักเรียนวาดภาพ กิจกรรมที่ไปตลาดกับคุณพ่อคุณแม่และซื้อของหรืออาหารที่ต้องชั่ง หรือวาดภาพในกิจกรรมซูปเปอร์มาเก็ต
10. เขียนโจทย์ปัญหาการชั่ง การปฏิบัติการชั่ง
11. ครูและนักเรียนสรุปการปฏิบัติการชั่ง

สื่อ

1. แหล่งเรียนรู้ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน
2. แหล่งเรียนรู้ฐานซูปเปอร์มาเก็ตในโรงเรียน
3. บัตรคำภาษาไทย ภาษาอังกฤษ
4. เครื่องชั่ง

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
การประดิษฐ์เครื่องชั่งอย่างง่าย	ปฏิบัติจริง	
วาดภาพการปฏิบัติกิจกรรม	ปฏิบัติจริง	
แต่งปัญหาโจทย์	ปฏิบัติจริง	

สรุปผลการสอน

นักเรียนตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

ครูผู้สอน นางสาวสมใจ เอียคนิมิตร
ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมกระบวนการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง The Place

สาระสำคัญ

การใช้กิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานที่ที่สำคัญในชุมชนหรือในท้องถิ่น เพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริงในการบูรณาการกับโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล เป็นพื้นฐานในการมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น และลดปริมาณขยะมูลฝอย ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ และประโยคง่าย ๆ ได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง
2. ฟัง พูด และเขียนประโยคข้อความสั้น ๆ
3. พูดและเขียน เพื่อแสดงความต้องการของตน
4. สนทนาภาษาง่าย ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้
5. นำเสนอความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ที่ใกล้ตัวได้

สาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

- การอ่าน (คำศัพท์)
- การเขียน (ประโยคสั้น คำศัพท์)

ภาษาไทย

- การอ่านออกเสียง
- การเขียนคำ ประโยค
- การพูดในโอกาสต่าง ๆ

คณิตศาสตร์

- จำนวนนับ
- การชั่ง
- โจทย์ปัญหา

วิทยาศาสตร์

- บอกผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นขั้นตอน

สังคมศึกษา

- บอกสถานที่สำคัญในชุมชนได้

สุขศึกษา

- บอกวิธีดูแลตนเอง เพื่อหลีกเลี่ยงมลภาวะที่กระทบต่อสุขภาพ

ศิลปะ วาดภาพ

- การงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์

ประเด็นการเรียนรู้

- ภาษาเพื่อการสื่อสาร เข้าใจคำสั่ง ,อ่านออกเสียง,เข้าใจประโยคข้อความสั้น ๆ
- ภาษาและวัฒนธรรม เข้าใจบทสนทนาและเรื่องสั้น ๆ , ใช้ภาษาง่าย ๆ
- ภาษาและความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระอื่น ๆ เข้าใจเนื้อหาสาระภาษาอังกฤษง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
- ใช้ภาษาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ฟัง พูด อ่าน เขียน ตามสถานการณ์ ด้วยวิธีการง่าย ๆ

สาระสำคัญของความรู้

การใช้กิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานที่สำคัญในชุมชน เพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริงในการบูรณาการกับธนาคารขยะรีไซเคิล และเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโลกทัศน์ของตนและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ให้เยาวชนเกิดความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียนและชุมชน
2. นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนชุมชนและท้องถิ่น

3. มีทักษะกระบวนการคัดแยกและลดปริมาณขยะโดยอาศัยทักษะการคิดและทักษะในการดำเนินชีวิต

การวางแผนการจัดกิจกรรม

1. ภาษาไทย การอ่านออกเสียง,การเขียนคำ ประโยค , การพูดในโอกาสต่าง ๆ
2. คณิตศาสตร์ จำนวนนับ , การชั่ง , โจทย์ปัญหา
3. วิทยาศาสตร์ ผลกระทบจากการขาดสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ,การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด
4. สังคม มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียนและชุมชน
5. สุขศึกษา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ,หลีกเลี่ยงมลภาวะที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
6. ศิลปะ ทักษะการวาดภาพ
7. ภาษาต่างประเทศ คำศัพท์ ภาพ ,ราคาการซื้อขาย,ประโยคสนทนาสั้นๆ
8. การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ในการนำขยะมาทำชิ้นงานกระบวนการกลุ่ม

รายละเอียดของกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1-2 ครูชูภาพ The Place แล้วพูดคุยกับนักเรียนในเรื่องสถานที่สำคัญในชุมชนว่าปัจจุบัน ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะเรื่องขยะเป็นปัญหาใหญ่ นักเรียนทุกคนต้องมีจิตสำนึกที่ดี ที่ต้องช่วยกันแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น ของตนเอง ต่อจากนั้นก็ให้นักเรียนช่วยกันบอกประเภทของขยะว่ามีอะไรบ้างครูเขียนคำศัพท์ไว้บนกระดานและออกเสียงให้นักเรียนพูดตาม

ชั่วโมงที่ 2 ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม เช่น Point to a garbage. Draw a bin ,Show me a can , Show me a paper, Show me a candy bag please ,Color a bin green , blue,yellow.

ชั่วโมงที่ 3-4 ให้นักเรียนเขียนชื่อสถานที่ ว่าขยะที่มีมากมีสถานที่ใดบ้าง เช่น School , park,hospital และนักเรียนเสนอวิธีการแก้ปัญหาได้โดยวิธีใดบ้าง (โดยให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม) เช่น ทิ้งขยะลงในถัง เก็บขยะที่พบเห็น แยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะ ฯลฯ

ชั่วโมงที่ 5 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรายงานหน้าชั้น พร้อมครูเพิ่มเติม เพื่อที่จะให้นักเรียนตระหนักถึงปัญหาจากสิ่งแวดล้อม และเห็นคุณค่าของขยะว่าเปลี่ยนขยะเป็นเงินตราช่วยพัฒนาสิ่งแวดล้อม หรือนำขยะมาสร้างเป็นชิ้นงานเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้

ชั่วโมงที่ 6-8 ครูพานักเรียนไปดูการทำงานของคณะกรรมการธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนว่า ประกอบด้วยหน้าที่อะไรบ้าง พร้อมทั้งแนะนำราคาการซื้อขายประเภทต่าง ๆ และกระตุ้นให้นักเรียนนำขยะมาขายทุกอาทิตย์ ต่อจากนั้นให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องการชั่ง และสร้างโจทย์ปัญหา เพื่อทำใบงานส่งครู

ชั่วโมงที่ 9 ทบทวนโดยใช้กิจกรรมการวาดรูปเรื่อง The Place ตลอดจนแต่งประโยคสั้นๆ และเขียนสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับขยะ

ชั่วโมงที่ 10 จัดทำหนังสือเล่มเล็ก โดยมีภาพประกอบ พร้อมคำอธิบาย

สื่อ

- แหล่งเรียนรู้ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน
- บัตรคำภาษาไทย ภาษาอังกฤษ
- ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
การถาม ตอบ	ดูความถูกต้อง	การซักถาม
การสนทนาซักถาม	ความเข้าใจ	แบบประเมิน
การร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม/การทำงานเป็นรายบุคคล	ดูวิธีการทำงาน	การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
การนำเสนอผลงานกลุ่ม	ความร่วมมือ	สังเกต
กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน	กสนแสดงความคิดเห็น	ถาม - สังเกต

สรุปผลการสอน

นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่สำคัญในชุมชน และรู้แนวทางในการจัดการขยะ เกิดทักษะในการดำเนินชีวิต และมีจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น

ครูผู้สอน ชัยญานุช ธนาภรณ์
ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

ประเด็นการเรียนรู้

- ประเภทของสิ่งแวดล้อม (สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต)
- ประโยชน์ของสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม)
- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์ ผลกระทบจากภัยธรรมชาติ)
- แนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ป่าไม้ แหล่งน้ำ อากาศ)

สาระสำคัญ

สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเราแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ สิ่งมีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต มีทั้งให้ความสวยงามและให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ ต้องช่วยกันดูแลรักษา ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. เกิดความรู้ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
2. สามารถบอกประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมได้
3. สามารถสรุปได้ว่าการกระทำของมนุษย์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมอย่างไร และการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์อย่างไรบ้าง
4. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับเด็ก
5. สามารถจำแนกประเภทของสิ่งแวดล้อมได้
6. สามารถสำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนได้

สาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

ภาษาไทย

วิทยาศาสตร์

สังคมศึกษาและวัฒนธรรม

ศิลปะ วาดภาพ

การวางแผนการจัดกิจกรรม

- ร่วมกันอภิปราย ชักถาม
- ร่วมกันแสดงความคิดเห็น
- สำรวจ เก็บข้อมูล
- วาดแผนผัง
- วาดภาพตามคำศัพท์
- ร่วมวางแผน
- จัดบันทึกข้อมูล
- สนทนา สรุป

รายละเอียดของกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

- ครูและนักเรียนสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนว่า ในโรงเรียนของเรามีสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร
- ครูนำนักเรียนเดินสำรวจบริเวณรอบ ๆ โรงเรียนว่ามีสิ่งแวดล้อมอะไรบ้าง และชักถาม นักเรียนเกี่ยวกับความรู้สึกที่มีต่อโรงเรียนของเรา
- จากนั้นให้นักเรียนเขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (ใบงานที่ 1)
- เลือกตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ชั่วโมงที่ 2

- ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจากชั่วโมงที่แล้วที่นักเรียนได้ไปสำรวจว่ามีอะไรบ้าง
- ครูฝึกให้นักเรียนจำแนกประเภทของสิ่งแวดล้อม โดยการตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ เช่น สิ่งมีชีวิตมีอะไรบ้าง สิ่งไม่มีชีวิตมีอะไรบ้าง
- ให้นักเรียนทำใบงานเกี่ยวกับประเภทของสิ่งแวดล้อม

ชั่วโมงที่ 3

- ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3-4 คน
- ให้นักเรียนออกสำรวจแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนว่ามีแหล่งเรียนรู้อะไรบ้างที่สำคัญ
- จากนั้นให้นักเรียนเขียนแผนที่แสดงที่ตั้งของแหล่งเรียนรู้ดังกล่าว
- นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ชั่วโมงที่ 4

- ให้นักเรียนสรุปสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในโรงเรียน โดยการวาดภาพระบายสี
- ครูสอนคำศัพท์ง่าย ๆ ด้วยการพานักเรียนไปเรียนรู้จากฐานที่ 1 เกี่ยวกับธนาคารขยะรีไซเคิล เช่น คำว่า

ถังขยะ เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า bin

กระดาษ เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า paper

- จากนั้นให้นักเรียนวาดรูปตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ครูกำหนดให้
- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในโรงเรียน

สื่อ

1. แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ฐานการเรียนรู้ที่ 1-14
2. ห้องสมุด
3. ใบงาน
4. บัตรคำศัพท์

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
จากการนำเสนอผลงาน	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
ใบงาน - การเขียนบรรยาย - สํารวจสิ่งแวดล้อม - การเขียนแผนที่- วาดภาพ	ทำกิจกรรมใบงาน	การตรวจผลงาน

สรุปผลการสอน

นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ มีจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและเรียนรู้อย่างมีความสุข

ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา เห็นควร ที่ครูผู้สอนได้ตระหนักและปลูกจิตสำนึกให้นักเรียน ในด้านสิ่งแวดล้อมเป็นแผนบูรณาการที่เชื่อมโยงให้นักเรียนปฏิบัติได้ดี

ครูผู้สอน นางศันสนีย์ เผ่าเพ็ง

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและสารอาหาร

ประเด็นการเรียนรู้

- พลังงานจากอาหาร อาหารที่ให้พลังงาน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน , อาหารที่ไม่ให้พลังงาน วิตามิน เกลือแร่ น้ำ
- วัสดุเหลือใช้จากอาหาร วัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ , วัสดุที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
- การจดบันทึก สถิติร้านค้า , รายจ่ายค่าอาหาร
- ประโยชน์ของอาหาร สารอาหารประเภทต่าง ๆ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน เกลือแร่ น้ำ , อาหารที่ควรเลือกรับประทาน

สาระสำคัญ

1. การรับประทานอาหารที่เหมาะสมและเพียงพอจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตและสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
2. สำนวนภาษาไทย มีความหมายลึกซึ้ง ทั้งที่เป็นคติเตือนใจ สอนให้ปฏิบัติ และกล่าวตักเตือน การได้เข้าใจและเรียนรู้สำนวนต่าง ๆ ดังกล่าว ถือว่าเป็นการรักษาสำนวนภาษาไทยไว้ทางหนึ่งด้วย
3. การศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อให้รู้ถึงผลที่เกิดขึ้นจากเรื่องนั้น ๆ และสามารถแก้ไขหรือนำไปปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ วิธีช่วยให้การศึกษานั้นมีข้อมูลเพื่อเก็บไว้ศึกษาได้เป็นเวลานานคือการทำสถิติ
4. ค่านิยมเป็นสิ่งที่ต้องปลูกฝังให้กับเด็กตั้งแต่ยังเล็ก ๆ เพื่อไม่ให้เด็กมีค่านิยมที่ผิด ๆ
5. การเรียนรู้เกี่ยวกับสังคม เริ่มจากการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การวางตัวในสังคม เพื่อให้การอยู่ร่วมกันไม่มีปัญหา มีมารยาทในเรื่องต่าง ๆ เช่น มารยาทในการรับประทานอาหาร
6. ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สำคัญที่ต้องรู้รองจากภาษาไทย คำศัพท์ใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเรา ควรให้เด็กได้เรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. จำแนกได้ว่า อาหารชนิดใดเหมาะแก่การบริโภค
2. เลือกซื้ออาหาร ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. เขียนสถิติ แสดงจำนวนร้านค้าในหมู่บ้านที่ขายอาหารซ้ำกันได้
4. คำนวณค่าอาหารของตนเองในแต่ละวัน
5. ปฏิบัติตัวได้เหมาะสมในการรับประทานอาหารร่วมกัน
6. นำวัสดุที่เหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นของเล่นหรือของใช้
7. รู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาหาร
8. เขียนคำขวัญเชิญชวนในการเลือกรับประทานอาหาร

สาระการเรียนรู้

คณิตศาสตร์

ภาษาต่างประเทศ

ภาษาไทย

วิทยาศาสตร์

สังคมศึกษาและวัฒนธรรม

ทัศนศิลป์

สุขศึกษาและพลศึกษา

การงานอาชีพและเทคโนโลยี

การวางแผนการจัดกิจกรรม

- ร่วมกันอภิปราย ชักถาม
- ร่วมกันแสดงความคิดเห็น
- สำรวจ เก็บข้อมูล
- จัดบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ
- ร่วมวางแผน
- ประดิษฐ์ของเล่น ของใช้ จากเศษวัสดุเหลือใช้
- แต่งคำขวัญประกอบรูปภาพ
- สนทนา สรุป

รายละเอียดของกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1 -2

- ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอาหารที่นักเรียนรับประทาน โดยเลือกนักเรียน 1 คน เพื่อสอบถามว่า เมื่อเข้านักเรียนรับประทานอะไรบ้าง โดยครูเขียนรายการอาหารบนกระดาน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา โดยครูถามว่าอาหารที่นักเรียนรับประทานครบ 5 หมู่ หรือไม่
- จากนั้นครูยกตัวอย่างอาหารให้นักเรียนพิจารณา 1 รายการ แล้วให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสารอาหารต่าง ๆ ที่พบในอาหารชนิดนั้น ว่ามีสารอาหารใดบ้าง
- ครูนำเข้าสู่บทเรียนเกี่ยวกับอาหารที่ควรเลือกรับประทาน แล้วแบ่งกลุ่มนักเรียนให้ทำใบงานที่ 1 จากนั้นให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในหัวข้อ 1. เหตุผลที่เลือกรับประทานอาหารชนิดต่าง ๆ 2. ระบุสารอาหารที่อยู่ในอาหารที่เลือกรับประทาน 3. จัดรายการอาหารที่ควรเลือกรับประทานให้ได้สารอาหารครบ 6 ประเภท ในแต่ละมื้อ

ชั่วโมงที่ 3-4

- ครูและนักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับประทานอาหารในโรงอาหารของนักเรียน โดยครูถามคำถามนักเรียนเกี่ยวกับขั้นตอนการรับประทานอาหาร แล้วร่วมกันสรุป จากนั้นให้นักเรียนทำใบงานที่ 2 เมื่อนักเรียนทำใบงานเสร็จให้ออกมานำเสนอหน้าห้องเรียน
- ครูให้นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหารกลางวันของนักเรียน ในแต่ละวันและให้นักเรียนฝึกบันทึกรายการอาหารที่รับประทานพร้อมประมาณการอาหารใน 1 มื้อ ว่ามีการจ่ายค่าอาหารเท่าไร ให้นักเรียนฝึกบันทึกในใบงานที่ 4

ชั่วโมงที่ 5-6

- ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3-4 คน
- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสำรวจอาหารในร้านค้าของหมู่บ้านว่าแต่ละร้านขายอะไรบ้าง
- นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่สำรวจได้มาอภิปราย และสนทนาร่วมกันว่ามีอาหารชนิดใดบ้างที่ควรเลือกซื้อมารับประทาน และชนิดใดบ้างที่ไม่ควรเลือกซื้อมารับประทาน พร้อมบอกเหตุผลในการตัดสินใจเช่นนั้น (ใบงานที่ 5)
- นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้นเรียน
- นักเรียนร่วมกับครูช่วยกันสรุปหลักในการเลือกซื้ออาหารมารับประทานให้เหมาะสม

โครงร่างกาย

- นักเรียนเขียนสถิติแสดงจำนวนรายการอาหารที่ขายซ้ำกันในแต่ละร้าน ดังตัวอย่าง

ชื่ออาหาร	จำนวนร้านที่จำหน่าย
เครื่องดื่ม	10
ผลไม้	7
ขนมขบเคี้ยว	15

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้ออกมาในรูปแบบที่จะนำเสนอ (เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้การทำแผนภูมิด้วยตนเอง)

ชั่วโมงที่ 7-9

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มค้นคว้าคำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับอาหาร หรือสารอาหาร โดยอาจจะหาความรู้จากห้องสมุด พจนานุกรมภาษาอังกฤษ – ไทย แล้วจดบันทึก เช่น

ขนมปัง เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า.....

ผลไม้ เขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า.....

- จากนั้นครูให้นักเรียนวาดภาพอาหารจากคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ครูกำหนดให้
- ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวัสดุเหลือใช้จากอาหารหรือขยะที่มาจากอาหาร โดยดูจากธนาคารขยะว่ามีอะไรบ้าง แล้วร่วมกันสนทนาว่าจะนำวัสดุเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง
- จากนั้นให้นักเรียนทำใบงานที่ 7
- ให้นักเรียนนำเสนอจากที่นักเรียนเคยเรียนรู้มาโดยเน้นเกี่ยวกับรายการอาหาร มาบันทึกลงในสมุดพร้อมความหมาย ถ้าไม่สามารถนำความรู้เดิมมาเขียนได้ให้ค้นคว้าจากห้องสมุด
- จากนั้นให้นักเรียนวาดรูปอาหารที่มีประโยชน์พร้อมเขียนคำขวัญประกอบรูปที่นักเรียนวาด
- ให้นักเรียนนำเสนอวัสดุที่เหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นของเล่น หรือของใช้คนละ 1 อย่าง โดยให้นักเรียนออกแบบสิ่งที่จะทำการประดิษฐ์ในใบงานก่อน
- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับอาหารและสารอาหารอีกครั้งหนึ่ง

สื่อ

- แหล่งเรียนรู้โรงอาหารและธนาคารขยะในโรงเรียน
- แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
- หนังสือในห้องสมุด

- ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
จากการอภิปราย ชักถาม	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
สังเกตพฤติกรรมตามแบบ ประเมิน	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
ใบงาน - การเขียนคำขวัญ - คำศัพท์ภาษาอังกฤษ - ตารางการคิดคำนวณ	ให้นักเรียนทำกิจกรรมใน ใบงาน	การตรวจผลงาน

สรุปผลการสอน

นักเรียนมีความสนุกสนานกับกิจกรรมการเรียนการสอน มีความตั้งใจในการปฏิบัติ
กิจกรรมต่าง ๆ และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

ใบงาน

ใบงานที่ 1. กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์

ให้นักเรียนเปรียบเทียบดูว่าอาหารชนิดใดมีประโยชน์ต่อร่างกาย

ใบงานที่ 2. กลุ่มสาระสังคมศาสนาวัฒนธรรม และสุขศึกษาพลศึกษา

พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่โรงเรียนของนักเรียน

ใบงานที่ 3. กลุ่มสาระคณิตศาสตร์

สำรวจจำนวนร้านค้าในหมู่บ้านว่าขายอาหารชนิดใดบ้าง มีจำนวนกี่ร้าน

ใบงานที่ 4. กลุ่มสาระคณิตศาสตร์

บันทึกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าอาหารในแต่ละมื้อของนักเรียน

ใบงานที่ 5. กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์

สำรวจรายการอาหารในร้านค้าใกล้บ้านว่ามีรายการอาหารอะไรบ้าง

ใบงานที่ 6. กลุ่มสาระภาษาอังกฤษ ทักษะศิลป์

วาดรูปอาหารตามคำศัพท์ที่กำหนดให้

ใบงานที่ 7. กลุ่มสาระทักษะศิลป์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

วาดรูปวัตถุที่ใช้บรรจุอาหาร แล้วสามารถบอกได้ว่าสามารถนำไปใช้
ประโยชน์อะไรได้บ้าง

ใบงานที่ 8. กลุ่มสาระภาษาไทย ทักษะศิลป์

เขียนคำขวัญประกอบรูปภาพเกี่ยวกับอาหารที่มีประโยชน์

ใบงานที่ 9. กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ทักษะศิลป์

ออกแบบสิ่งประดิษฐ์จากเศษวัสดุและประดิษฐ์ของเล่นหรือของใช้ 1 ชิ้น

ครูผู้สอน นางสาวศิรินันท์ พงษ์ขันธ์

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำ

ประเด็นการเรียนรู้เรื่องคำ

- ภาษาเพื่อการสื่อสาร แต่งประโยคในชีวิตประจำวัน
- ภาษาและวัฒนธรรมเขียนคำได้ถูกต้อง
- ความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระอื่น (เขียนคำศัพท์ โจทย์ปัญหา สร้างภาพ)
- ความสัมพันธ์กับชุมชนนำขยะไปขายในชุมชน

สาระสำคัญ

คำ คือเสียงที่เปล่งออกมาแล้วมีความหมาย จะมีกี่พยางค์ก็ได้ อาจจะมี 1 พยางค์ 2 พยางค์ หรือหลายพยางค์ เราสามารถนำคำมาเรียบเรียงให้เป็นวลีหรือกลุ่มคำก็ได้ แต่จะยังไม่มี
ความหมายหรือจะนำคำมาเรียงให้เป็นประโยคก็จะทำให้มีความหมายชัดเจนขึ้น เราสามารถ
นำคำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้หลายเหตุการณ์ หากเรานำคำไปใช้ไม่ตรงความหมาย การสื่อสาร
ของเราก็จะไม่ประสบผลสำเร็จ

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่นของตนเอง
2. เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับเยาวชนให้เกิดความตระหนัก และมีส่วน
ร่วมในการแก้ปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชน

3. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิดแยกและลดปริมาณขยะโดยอาศัย
ทักษะการคิดและทักษะการดำเนินชีวิต

สาระการเรียนรู้

คณิตศาสตร์

ภาษาต่างประเทศ

ภาษาไทย

สังคมศึกษาและวัฒนธรรม

ทัศนศิลป์

การวางแผนการจัดกิจกรรม

- ร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำ
- สนทนาความแตกต่างระหว่างคำและพยางค์
- ปฏิบัติจริงโดยการชมตลาดนัดแม่คำรูนิจ
- นำคำจากตลาดนัดมาแต่งประโยคให้มีความสมบูรณ์
- เขียนคำจากตลาดนัดเป็นภาษาอังกฤษ วาดภาพประกอบ
- สร้างโจทย์ปัญหาสั้น ๆ จากกิจกรรมตลาดนัดแม่คำรูนิจ
- เล่นเกมต่อคำให้คล้องจอง
- สนทนา สรุป

รายละเอียดของกิจกรรม

1. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำ ความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ และการนำคำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำ ให้เรื่องความรู้ของจำนวนพยางค์ว่า คำบางคำมีจำนวนพยางค์ที่แตกต่างกัน บางคำจะมีแค่ 1 พยางค์ 2 พยางค์ 3 พยางค์ หรือหลาย ๆ พยางค์ แล้วแต่คำ
3. ครูวาดภาพบนกระดานแล้วให้นักเรียนไปเขียนคำได้ภาพ ให้ตรงกับคำที่ครูวาด
4. ให้นักเรียนยกตัวอย่างคำที่มีในโรงเรียน เช่น ชื่อของผัก ชื่อของขยะ ชื่อของต้นไม้ และอื่น ๆ
5. ครูให้นักเรียนแต่งประโยคจากคำที่ครูกำหนดให้บนกระดานคำ
6. ให้นักเรียนคิดคำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการเกษตร ขยะ แล้ววาดภาพประกอบ

7. ให้นักเรียนนำคำไปสร้างโจทย์ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ โดยให้ไปศึกษาในกิจกรรมตลาดนัดแม่คำรูนิจ แล้วนำมาสร้างโจทย์
8. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องคำให้มีความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

สื่อ

- แหล่งเรียนรู้ตลาดนัดแม่คำรูนิจในโรงเรียน
- แหล่งเรียนรู้แปลงเกษตร
- บัตรคำ

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
การเขียนคำ	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
การแต่งประโยค	ฝึกปฏิบัติจริง	การตรวจผลงาน
การเขียนคำภาษาอังกฤษ	ฝึกปฏิบัติจริง	การตรวจผลงาน
วาดภาพเกี่ยวกับคำ	ฝึกปฏิบัติจริง	การตรวจผลงาน
แต่งโจทย์ปัญหา	ฝึกปฏิบัติจริง	การตรวจผลงาน

สรุปผลการสอน

นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องคำ การใช้คำ และสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างเข้าใจถูกต้อง

ครูผู้สอน นางสภารักษ์ ศักดา

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี

แผนการจัดกิจกรรมบูรณาการระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนนับ

ประเด็นการเรียนรู้

1. การคูณและการหาร

- การคูณและการหารจำนวนที่มีหลายหลัก
- มีทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการแก้ปัญหา
- มีทักษะการตรวจคำตอบโดยใช้ค่าประมาณ
- เชื่อมโยงความรู้และความคิดทางคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน
- สร้างโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้

2. การบวก ลบ คูณ หาร ระคน

- มีทักษะการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนที่มีหลายหลัก
- ใช้ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการแก้ปัญหา
- ใช้วิธีการคิดที่หลากหลายและยืดหยุ่น

3. ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

- แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนได้
- มีทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลและมีทักษะการแก้ปัญหา
- มีทักษะการตรวจคำตอบโดยการหาค่าประมาณ
- เชื่อมโยงความรู้และความคิดทางคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน
- สร้างโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้
- ใช้วิธีคิดที่หลากหลาย ยืดหยุ่น

4. การบวก การลบ จำนวนที่มีหลายหลัก

- มีทักษะการบวก การลบ จำนวนที่มีหลายหลัก
- มีทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการแก้ปัญหา
- ใช้วิธีคิดที่หลากหลายและยืดหยุ่น

สาระสำคัญ

- จำนวนนับที่มีหลายหลัก ตัวเลขแต่ละตัวจะมีค่าประจำหลักแตกต่างกัน โดยตัวเลขที่อยู่ในหลักทางซ้ายมือจะมีค่าตัวเลขมากกว่าตัวเลขในหลักทางขวามือ

- สามารถนำเรื่องจำนวนนับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้หลายเหตุการณ์ เช่น การซื้อขาย แลกเปลี่ยน การฝากเงิน – ทอนเงิน ฯลฯ

ศักยภาพที่ต้องการพัฒนา

1. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น
2. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับเยาวชน ให้เกิดความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชน
3. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าของเงินที่มาจากการขายขยะ และนำเงินที่ได้ไปใช้ในทางที่เหมาะสม
4. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการคัดแยกและลดปริมาณขยะ โดยอาศัยทักษะการคิด และทักษะการดำเนินชีวิต

สาระการเรียนรู้

- ภาษาไทย
- สังคมศึกษาและวัฒนธรรม
- ศิลปะ ทักษะศิลป์
- การงานอาชีพและเทคโนโลยี

การวางแผนการจัดกิจกรรม

- ภาษาไทย การอ่านโจทย์ปัญหา การสร้างโจทย์ปัญหา การอธิบายวิธีคิด
- ศิลปะ ทักษะศิลป์ การวาดภาพ
- การงานอาชีพและเทคโนโลยี ทักษะการทอนเงินจากการซื้อการขายขยะ
- สังคมศึกษาและวัฒนธรรม สนทนากับราคาสินค้าในกิจกรรมชูปเปอร์มาเก็ต , การสนทนากับจำนวนขยะในธนาคารขยะ

รายละเอียดของกิจกรรม

1. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับค่าประจำหลักว่า ค่าประจำหลักของหลักเลขที่อยู่ทางซ้ายจะมีค่าเป็นสิบเท่าของค่าประจำหลักของหลักเลขที่อยู่ถัดไปทางขวามือ
2. ยกตัวอย่างจำนวนที่เกิน 1,000,000 มาให้นักเรียนแสดงจำนวน โดยให้เขียนในรูปแบบกระจาย เช่น $76,420,198 = 70,000,000 + 6,000,000 + 400,000 + 20,000 + 100 + 90 + 8$

3. ยกตัวอย่างจำนวนที่เกิน 1,000,000 มาให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนว่าจำนวนใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน เช่น 248,679 กับ 124,768,980

4. ร่วมกันอภิปรายว่าการหาค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มสิบของจำนวนใด ให้พิจารณาจำนวนที่อยู่ในหลักหน่วยของจำนวนนั้น ถ้าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ให้ประมาณเพิ่มจำนวนที่มีค่ามากกว่าจำนวนนั้น

5. ยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาให้นักเรียนฝึกสร้างโจทย์จากกิจกรรมธนาคารขยะ เช่น นันดาขยะป้องกันมได้เงิน 1,412 บาท ขายผักจากกิจกรรมตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋วได้เงิน 1,000 บาท รวมกันได้เงินกี่บาท

6. ให้นักเรียนฝึกสร้างโจทย์ปัญหาและแสดงวิธีทำ (คณิตศาสตร์)

7. นักเรียนเขียนบทสนทนา การซื้อขายของในกิจกรรมซูปเปอร์มาเก็ตที่มีจำนวนนับเข้าไปเกี่ยวข้อง (สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม)

8. นักเรียนเขียนบทสนทนา การซื้อขายของในกิจกรรมตลาดนัดแม่ค้ารุ่นจิ๋ว ที่มีการทอนเงินกันระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขาย (การงานอาชีพและเทคโนโลยี)

9. วาดภาพประกอบการสร้างโจทย์ปัญหา (ศิลปะ – ทักษะศิลป์)

10. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องจำนวนนับจากกิจกรรมใบงานให้มีความชัดเจนขึ้น

สื่อ

- แหล่งเรียนรู้การจัดการปัญหาขยะแบบครบวงจรในโรงเรียน
- หนังสือเรียน
- ใบงาน

การวัดผลประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
การสร้างโจทย์	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
การบวก ลบ คูณ หาร	ฝึกปฏิบัติจริง	การตรวจผลงาน
การทอนเงิน	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต
วาดภาพ	ฝึกปฏิบัติจริง	การตรวจผลงาน
เทคนิคการซื้อขาย	ฝึกปฏิบัติจริง	การสังเกต

สรุปผลการสอน

นักเรียนสามารถบอกค่าประจำหลัก ค่าของตัวเลขในแต่ละหลัก และนำจำนวนนับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นประโยชน์และถูกต้อง

ครูผู้สอน นางพัชรี บุษบรณั

ผู้อำนวยการโรงเรียน นายไสว แก้วมณี