โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
ANUBAN CHIANGMAI SCHOOL

หลักสูตรสถานศึกษา
ฐานสมรรถนะ

CURRICULUM
2567

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

www.abcm.ac.th

ประกาศโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่พุทธศักราช ๒๕๖๗
.....

ด้วยโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ เป็นสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ จึงได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มและทิศทางในการพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการและการพัฒนาประเทศ ที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิด มีคุณธรรมจริยธรรม การสร้างวินัย การมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม ยึดมั่นในสถาบันชาติศาสนา พระมหากษัตริย์ และมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย

บัดนี้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้สำเร็จเรียบร้อยแล้ว และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายเสริมศิษฐ์ พิมพันธ์ดี) (นายโกวิท หมื่นทา)
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

ประกาศโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗
.....

ตามที่โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และสอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาประเทศและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิด มีคุณธรรมจริยธรรม การสร้างวินัย การมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม ยึดมั่น ในสถาบันชาติศาสนา พระมหากษัตริย์ และมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย

ทั้งนี้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ลงชื่อ

(นายโกวิท หมื่นทา)
ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

คำนำ

ด้วยโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ เป็นสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ จึงได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยได้ศึกษา (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช .... ระดับประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นกรอบในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่สร้างการเปลี่ยนแปลง คือ “สมรรถนะหลัก” เป็นสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาบุคคลในฐานะมนุษย์และพลเมืองที่เข้มแข็ง ที่รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอก และภายในตน เรียนรู้และเติบโต ร่วมสร้างสรรค์การทำงาน การใช้ชีวิตอย่างเห็นคุณค่า และภาคภูมิใจ ในความเป็นไทยบนพื้นฐานความเข้าใจความแตกต่างและหลากหลายในสังคม

เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีความสามารถแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การดำเนินการพัฒนาปรับปรุง **หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗** ครั้งนี้สำเร็จได้จากความร่วมมือของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จึงขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสืบไป

(นายโกวิท หมื่นทา)
ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

สารบัญ

หน้า

ประกาศโรงเรียน เรื่องให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษา

คำนำ

สารบัญ

๑. ข้อมูลทั่วไป ๑

๑.๑ ข้อมูลทั่วไป ๑

๑.๒ บริบทของโรงเรียน ๓

๒. แนวคิดในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ๔

๓. หลักการ และวิสัยทัศน์ของหลักสูตรสถานศึกษา ๖

๔. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

๓.๑ จุดหมายของหลักสูตรสมรรถนะ ๘

๓.๒ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๙

๓.๓ สมรรถนะหลัก ๙

๓.๔ สาระการเรียนรู้ ๒๓

๕. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ๒๔

๖. โครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรสถานศึกษา ๓๑

๖.๑ คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ๓๗

ภาษาไทย ๓๘

คณิตศาสตร์ ๕๗

ภาษาต่างประเทศ ๗๒

วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ๘๖

สังคมศึกษา ๑๐๓

สุขศึกษาและพลศึกษา ๑๒๑

ศิลปะ ๑๓๔

การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ ๑๔๘

เทคโนโลยีดิจิทัล ๑๕๕

๖.๒ คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา ๑๖๒

เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน ๑๖๓

วิทยาศาสตร์พลัง๑๐ ๑๖๗

KI ๑๗๑

โครงงาน ๑๗๓

ประวัติศาสตร์ ๑๗๕

หน้า

๖.๓ คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมโครงการเสริมสร้างศักยภาพแบบองค์รวม ๑๘๒
๖.๔ คำอธิบายรายชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพแบบองค์รวม ๑๘๙
๖.๕ คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมโครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และภาษา ๒๓๗
๖.๖ คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพ
ด้านคณิตศาสตร์และภาษา ๒๔๓
๖.๗ คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมโครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์
และวิทยาศาสตร์ ๓๑๖
๖.๘ คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพ
ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ๓๒๘
๖.๙ คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร
กระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ ๓๘๙
๖.๑๐ คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร
กระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ ๓๙๒
๗. แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ๔๖๙
๗.๑ การบริหารจัดการชั้นเรียน ๔๖๙
๗.๒ การพัฒนา ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา ๔๗๓
๗.๓ เครือข่ายความร่วมมือ ๔๗๔
๗.๔ การประกันคุณภาพการศึกษาอิงตามเกณฑ์พื้นที่นวัตกรรม ๔๗๔
๗.๕ นวัตกรรม ๔๗๕
๘. แนวทางการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล ๔๗๖
๘.๑ การจัดการเรียนรู้ ๔๗๖
๘.๒ การประเมินการเรียนรู้ ๔๗๗
๘.๓ การตัดสินผลการเรียน ๔๗๘
๘.๔ การรายงานผลการพัฒนาและการเลื่อนชั้น ๔๗๙
๘.๕ การจบการศึกษา ๔๘๐
๙. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ๔๘๑

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

๑. ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา

๑.๑ ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๓๕ ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๑ โทรศัพท์ ๐๕๓-๒๗๘๔๒๗ โทรสาร ๐๕๓-๒๗๗๐๑๐ e-mail:anubancmi@gmail.com และ website: www.abcm.ac.th เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๒ ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนมีเนื้อที่ ๙ ไร่ ๓ งาน ๕๓ ตารางวา ไม่จำกัดขอบเขตพื้นที่บริการ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ นายโกวิท หมื่นทา E-mail : anubancmi@gmail.com

๑.๑.๑ ประวัติโรงเรียน

ประวัติโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ (โดยย่อ)

การจัดตั้งโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ภายใต้ความต้องการของภาคประชาชน (ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนสตรีคำเที่ยงอนุสรณ์) โดยภาคส่วนราชการสนับสนุน สังกัดกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๙๒ อาศัยอาคารเรียนโรงเรียนสตรีคำเที่ยงอนุสรณ์จัดการเรียนการสอน เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๙๗ ได้ย้ายมาทำการสอน ณ อาคารสร้างใหม่ในบริเวณวัดกิตติ ซึ่งเป็นวัดร้างเป็นที่ราชพัสดุ มีเนื้อที่ ๙ ไร่ ๓ งาน ๕๐ ตารางวา เปิดทำการสอนนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล ๒ ถึงประถมศึกษาปีที่ ๖

๑.๑.๒ ข้อมูลบุคลากรของสถานศึกษา

- จำนวนบุคลากร

บุคลากร	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	พนักงานราชการ	ลูกจ้างประจำ	ลูกจ้างชั่วคราว	รวมทั้งหมด
ปีการศึกษา ๒๕๖๗	๕	๘๑	๔	๑	๑๑๕	๒๐๖

- วุฒิการศึกษาสูงสุดของบุคลากร

วุฒิการศึกษา	ปริญญาเอก	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร	ปวส.	ปวช.	ต่ำกว่า ปวช.	รวมทั้งหมด
จำนวน (คน)	-	๕๓	๑๒๐	-	๑	-	๓๒	๒๐๖

๑.๑.๓ ข้อมูลนักเรียน

ระดับชั้นเรียน		อ.๒	อ.๓	รวม	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖	รวม	รวมทั้งหมด
จำนวนห้อง		๘	๘	**๑๖**	๘	๘	๘	๘	๘	๘	**๔๘**	**๖๔**
เพศ	ชาย	๘๑	๙๑	๑๗๒	๑๒๒	๑๓๙	๑๒๙	๑๓๖	๑๔๒	๑๔๘	๘๑๖	**๙๘๘**
	หญิง	๘๒	๘๙	๑๗๑	๑๓๔	๑๑๘	๑๓๖	๑๒๖	๑๓๑	๑๕๓	๗๙๘	**๙๖๙**
รวม		๑๖๓	๑๘๐	๓๔๓	๒๕๖	๒๕๗	๒๖๕	๒๖๒	๒๗๓	๓๐๑	๑๖๑๔	**๑๙๕๗**

๑.๑.๔. ข้อมูลอาคารเรียน อาคารประกอบ

ชื่ออาคาร	รูปลักษณะ	ห้องเรียน (ห้อง)	ห้องปฏิบัติการพิเศษ (ห้อง)	หมายเหตุ
หอกิตติธรรม	วิหาร	-	-	ประดิษฐานพระพุทธรูปประจำโรงเรียน
อาคารกิตติ ๑ (อนุสรณ์สถาน)	ตึก ๒ ชั้น	-	๒	ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
อาคารกิตติ ๒	ครึ่งตึกไม้ ๒ ชั้น	๖	-	-
อาคารกิตติ ๓	ตึก ๓ ชั้น	๖	๑๐	ชั้นล่างเป็นห้องประชุมปฏิรูปการศึกษา ,ห้องคอมพิวเตอร์ , ห้องวิทยาศาสตร์
อาคารกิตติ ๔	ตึก ๓ ชั้น	๘	๓	ชั้นล่างเป็นห้องประชุมใหญ่
อาคารกิตติ ๕	ตึก ๓ ชั้น	๘	๓	ห้องพยาบาล,ห้องคอมพิวเตอร์
อาคารกิตติ ๖	ตึก ๓ ชั้น	๑๒	-	ตึก EP
อาคารกิตติ ๗	ตึก ๓ ชั้น	๔	๔	ชั้นล่างตึกอำนวยการ
อาคารกิตติ ๘	ตึก ๓ ชั้น	๘	๓	ชั้นล่างห้องคอมพิวเตอร์, ห้องเรียนสีเขียว, ห้องปฏิบัติการสองภาษา
อาคารกิตติ ๙	ตึก ๓ ชั้น	๔	๑	-
อาคารกิตติ ๑๐	ตึก ๓ ชั้น	๑๒	-	โครงการพิเศษคณิต-วิทย์
อาคารตึกเมืองแก้ว	ตึก ๓ ชั้น	-	๓	โรงอาหาร
อาคารตึกห้องสมุด	ตึก ๒ ชั้น	-	๒	ห้องสมุด/โรงอาหารครู
อาคารต่อเติมกิตติ ๕	ตึก ๓ ชั้น	-	๓	
อาคารโดม	โดม	-	๑	โดมโปร่งโล่ง (อเนกประสงค์)
ต่อเติมห้องน้ำ/ห้องส้วม	ตึก ๓ ชั้น	-	๓	ต่อเติมเชื่อมอาคารกิตติ๕ และกิตติ๑๐ เป็นห้องน้ำ/ห้องส้วม จำนวน ๒๘ ห้อง
ห้องน้ำ / ห้องส้วม	-	-	๓	ครูจำนวน ๒๒ ห้อง นักเรียนจำนวน ๕๘ ห้อง
รวม	**-**	**๖๔**	**๔๒**	

๑.๒ บริบทของโรงเรียน

๑.๒.๑ ข้อมูลสภาพชุมชนโดยรวม

สภาพชุมชนรอบโรงเรียน

ชุมชนโดยรอบโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ตั้งอยู่บริเวณภายในกำแพงเมืองเชียงใหม่ ซึ่งถือว่าเป็นใจกลางเมืองเชียงใหม่ บริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียนจึงประกอบด้วยสถานที่สำคัญต่าง ๆ ทั้งสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ การท่องเที่ยว หน่วยงานรัฐ และร้านค้าเอกชน เช่น วัดเจดีย์หลวงวรมหาวิหาร อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ ไปรษณีย์พระสิงห์ ร้านนวดแผนไทย ร้านกาแฟ ร้านอาหาร เป็นต้น อาชีพหลักของชุมชน คือ รับจ้าง ค้าขาย รับราชการ ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณี/ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป เช่น ประเพณีใส่ขันดอกอินทขีล ประเพณี ปี๋ใหม่เมือง(สงกรานต์) เป็นต้น

การปกครอง

สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียนมีลักษณะเป็นชุมชนในเมือง ในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งเป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือ

การประกอบอาชีพ

ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษา อาชีพหลัก คือ รับราชการ ค้าขาย และประกอบธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดี โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัว ประมาณ ๖๐,๐๐๐ บาท ต่อปี ครอบครัวของนักเรียนส่วนใหญ่มีสมาชิกเฉลี่ยต่อครอบครัว ๓ – ๔ คน ทั้งนี้ผู้ปกครองนักเรียนได้เห็นความสำคัญและประโยชน์ทางการศึกษาของนักเรียน มีการรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ที่มีความเข้มแข็ง เพื่อมีส่วนร่วมสำคัญในการระดมทุนและทรัพยากรต่าง ๆ สำหรับส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของโรงเรียนในทุกด้าน

๑.๒.๒ บริบทการจัดการศึกษาของโรงเรียน

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่มีการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเป็นระบบด้วยหลักธรรมาภิบาล โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายที่ชัดเจน มีการปรับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปีที่สอดคล้องกับผลการจัดการศึกษา สภาพปัญหา ความต้องการพัฒนาและนโยบายการปฏิรูปการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา โดยได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่สร้างการเปลี่ยนแปลง คือ “สมรรถนะหลัก” เป็นสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาบุคคลในฐานะมนุษย์และพลเมืองที่เข้มแข็ง ที่รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอก และภายในตน เรียนรู้และเติบโต ร่วมสร้างสรรค์การทำงาน การใช้ชีวิตอย่างเห็นคุณค่า และภาคภูมิใจ ในความเป็นไทยบนพื้นฐานความเข้าใจความแตกต่างและหลากหลายในสังคม

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่เป็นโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนที่มีความพร้อมในการใช้หลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และในปีการศึกษา ๒๕๕๓ ได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนมาตรฐานสากลและเป็นโรงเรียน Intensive School World Class Standard ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนได้พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา โดยการมีส่วนร่วมของคณะครู บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชน ใช้หลักการบริหารเชิงกลยุทธ์เน้นการมีส่วนร่วมของคณะบุคคล ภาคีเครือข่าย โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานควบคู่กับวงจรคุณภาพ **ด้วยกระบวนการ T๔ Model** ดังนี้

Team Work	กระบวนการทำงานเป็นทีมของทุกภาคส่วน
Target	การวางแผน กำหนดเป้าหมายร่วมกัน
Timing	การดำเนินงานตามช่วงระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผน
Tracking	การตรวจสอบ ติดตาม นิเทศประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม และประเมินตนเองอย่างเป็นระยะ

กระบวนการ T๔ Model นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการบริหารของโรงเรียน โดยคำนึงถึงข้อกำหนดโรงเรียนมาตรฐานสากล ที่เน้นผลให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารสองภาษาล้ำหน้าทางความคิด ผลิตผลงานอย่างสร้างสรรค์ และร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก สภาพพื้นฐานบริบทของโรงเรียน และความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาและชุมชนโดยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคณะครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้แทนในชุมชน **นำสู่การบริหารจัดการด้วยนวัตกรรม SAC** ซึ่งประกอบด้วย

S = School With in School (โรงเรียนเล็กในโรงเรียนใหญ่)

A = Academic Excellence (มีความเป็นเลิศวิชาการ)

C = Co-Operative Every Whole Parts (การประสานความร่วมมือกับทุกฝ่าย)

๒. แนวคิดการจัดทำหลักสูตร

การจัดการศึกษาเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของประชากร ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ด้วยสถานการณ์ของโลกปัจจุบันที่ผันผวน ไม่แน่นอน สลับซับซ้อน มีความคลุมเครือและเปลี่ยนแปลงรวดเร็วตลอดเวลา การจัดการศึกษาโดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงจำเป็นต้องเตรียมเด็กและเยาวชนของชาติให้เข้มแข็งและสามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางภาวะวิกฤติและการเปลี่ยนแปลงทั้งวิถีชีวิตและการทำงาน ดังเป้าหมายการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ ที่มุ่งพัฒนา “ผลลัพธ์ที่เกิดในตัวผู้เรียน” กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดทำหลักสูตรในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของชาติ ได้ศึกษาการจัดการศึกษาของประเทศต่าง ๆ ที่ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพระดับโลก ภายใต้โครงการพัฒนาการศึกษาร่วมกับองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) และองค์การยูนิเซฟประเทศไทย รวมทั้งผลการศึกษาและวิจัยของคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ให้ข้อเสนอแนะว่า “การพัฒนาสมรรถนะ” เป็นทิศทางของการพัฒนาหลักสูตรใหม่ในการพัฒนาคนให้รองรับและทันกับการเปลี่ยนแปลง ตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักธรรมาธิบาลบนพื้นฐานของความเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล ซึ่งมีการบริหารจัดการโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เริ่มตั้งแต่การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายที่ชัดเจน มีการปรับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปีที่สอดคล้องกับผลการจัดการศึกษา สภาพปัญหา ความต้องการพัฒนาและนโยบายการปฏิรูปการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ มีการดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล การดำเนินงานและจัดทำรายงานผลการจัดการศึกษา และใช้กระบวนการวิจัยในการรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นฐานในการวางแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยในปีพุทธศักราช ๒๕๖๓ โรงเรียน

อนุบาลเชียงใหม่ได้เข้าร่วมเป็นสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ ปรับรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ และมีสมรรถนะที่สำคัญในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพในอนาคต เพื่อให้สอดคล้องรับกับความก้าวหน้าทางวิทยาการและการเปลี่ยนแปลงทุกด้าน เพื่อสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความสามารถและศักยภาพในการดำรงชีวิต ปรับตนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก เป็นการเตรียมผู้เรียนสำหรับการเผชิญหน้ากับโลกอนาคตที่ไม่แน่นอนต่อไป

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่จึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน โดยดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและทันต่อเหตุการณ์ ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ของโลกในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ที่นำไปสู่การเป็นสังคมดิจิทัลอย่างรวดเร็ว โดยมีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ตามแนวคิดการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช .... ตามโครงการวิจัยทดลองใช้ (ร่าง)กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช....ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยปรับใช้หลักสูตรฯ และดำเนินการใช้หลักสูตรในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ๒๕๖๒ มาตรา ๒๕ ที่ว่า.....หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับการปรับเพื่อนำไปใช้ตามมาตรา ๒๐ (๔) ต้องครอบคลุมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ โดยต้องจัดสาระการเรียนรู้รายวิชาให้หลากหลายและสอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดหรือความสนใจของผู้เรียน และสภาพภูมิสังคม ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มีหลักการในการจัดการศึกษาที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเป็นองค์รวม ยึดหลักความเป็นเอกภาพของชาติในประชาคมโลก บนความแตกต่างบริบทเชิงพื้นที่ โดยยึดหลักการสำคัญของหลักสูตรฐานสมรรถนะ คือ

๑) เป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัย

๒) เป็นหลักสูตรที่เชื่อมโยงระหว่างสมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง

๓) เป็นหลักสูตรที่จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่หลากหลาย และสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพหุปัญญาและธรรมชาติของผู้เรียน

๔) เป็นหลักสูตรที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้สื่อและสถานการณ์การเรียนรู้ร่วมสมัย มีความหลากหลาย มีความยืดหยุ่น ตามความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน บริบทและจุดเน้นของสถานศึกษา และชุมชนแวดล้อม

๕) เป็นหลักสูตรที่มุ่งใช้การประเมินเพื่อการพัฒนาและสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนตามเกณฑ์การปฏิบัติ ที่เป็นธรรม เชื่อถือได้ เอื้อต่อการถ่ายโยงการเรียนรู้และพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นตามระดับความสามารถ

เป้าหมายของหลักสูตรเน้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะหลัก ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้บ่มเพาะพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ ตามความจำเพาะเจาะจงของบุคคล (Personalization) ตามความเชื่อที่ว่ามนุษย์มีหน้าที่ในการพยายามค้นหาตนเอง และเลือกสร้างลักษณะของตนเองตามที่อยากจะเป็น มุ่งให้ผู้เรียนทบทวน พิจารณา ไตร่ตรอง ใคร่ครวญ และตรวจสอบ ค้นพบและรู้จักตนเองอยู่เสมอ เพื่อพัฒนา

ศักยภาพของตนเองอย่างเป็นองค์รวมตามจุดเน้นและความต้องการของสถานศึกษา ที่ต้องการส่งเสริม**ให้ผู้เรียนเป็น "ลูกชาวบัวที่สง่างาม (ABCM SMART)"** มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียนให้เหมาะสมตามช่วงวัย จัดสภาพแวดล้อมและเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathways) ในรูปแบบที่หลากหลาย จัดระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน (Differentiated Learning) ครูใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและสถานการณ์การเรียนรู้ที่ร่วมสมัย หลากหลายและยืดหยุ่นตามความต้องการจำเป็น ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน บริบท จุดเน้นของสถานศึกษาและชุมชน เน้นประเมินการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและสะท้อนสมรรถนะหลักของผู้เรียนแต่ละคนตามเกณฑ์การปฏิบัติที่เป็นธรรม เชื่อถือได้ เพื่อพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นตามความเชี่ยวชาญของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

๓. หลักการและวิสัยทัศน์ของหลักสูตร

หลักการของหลักสูตร

หลักการสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ ของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ กำหนดไว้ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัย เน้นการพัฒนา ผู้เรียนรายบุคคล (Personalization) อย่างเป็นองค์รวม (Holistic Development) เพื่อการเป็นเจ้าของ การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Life-Long Learning)

๒. เป็นหลักสูตรที่เชื่อมโยงระหว่างสมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) เพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตและการทำงาน

๓. เป็นหลักสูตรที่จัดสภาพแวดล้อมและเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway) ที่หลากหลาย และ ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพหุปัญญาและธรรมชาติของผู้เรียน

๔. เป็นหลักสูตรที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การใช้สื่อและสถานการณ์ การเรียนรู้ร่วมสมัย มีความหลากหลาย และยืดหยุ่น ตามความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน (Differentiated Instruction) บริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และชุมชนแวดล้อม

๕. เป็นหลักสูตรที่มุ่งใช้การประเมินเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้และสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance) ที่เป็นธรรม เชื่อถือได้ เอื้อต่อการถ่ายโยงการเรียนรู้และพัฒนาในระดับ ที่สูงขึ้นตามระดับความสามารถ

แนวคิดหลัก (School concept)/เอกลักษณ์/อัตลักษณ์ ของโรงเรียน

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้กำหนดเอกลักษณ์ของโรงเรียน และอัตลักษณ์ของผู้เรียนที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวคิดหลักในการจัดการศึกษาของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ที่มีปัจจัยสนับสนุนหลายปัจจัย ผ่านการใช้นวัตกรรมการบริหารแบบ T๔ Model เป็นตัวขับเคลื่อนการบริหารงานนวัตกรรม SAC โครงการ ๔ โครงการ ภายใต้การจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ผ่านกิจกรรมวิธีชาวบัว และกระบวนการ PLC เพื่อเป็นการเปลี่ยนแปลงสู่สถานศึกษาและการสร้างคุณค่าแก่วงวิชาการทุกด้าน ไว้ดังนี้

แนวคิดหลัก (School Concept) การพัฒนาการจัดการศึกษา
หลักสูตรฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
Input
Process
Output
T4 MODEL
EP SAP MSEP LMAP
Active Learning
PLC (Professional Learning Community)
ABCM SMART
ครูยุคใหม่
โรงเรียนพระราชทาน
โรงเรียนคุณภาพมาตรฐาน

วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์ของหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ยึดตามวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา คือ **“เป็นผู้นำทางวิชาการ นักเรียนเป็นเลิศตามมาตรฐานสากลและทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑”** โดยมุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณภาพตามมาตรฐานโรงเรียนมาตรฐานสากล มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นลูกชาวบัวที่สุขภาพดี คุณธรรมงาม วิชาการเลิศ

พันธกิจ

พันธกิจงานหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ยึดตามพันธกิจแผนกลยุทธ์โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ดังนี้

๑. พัฒนาระบบบริหารจัดการศึกษา โดยการมีส่วนร่วมของคณะบุคคล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ปกครอง และชุมชน

๒. พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ตามมาตรฐานโรงเรียนมาตรฐานสากล ระดับ OBECQA

๓. ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และสุขอนามัยของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

๔. ส่งเสริมอัตลักษณ์วิถีชาวบัวบนพื้นฐานความเป็นไทย และยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่อระบบสังคมโลก ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

๕. ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตย การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น(ล้านนา)

๔. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้กำหนดจุดหมายของหลักสูตร กำหนดสมรรถนะและคุณลักษณะ/ค่านิยม ที่เป็นเป้าหมายปลายทางในการพัฒนาผู้เรียนอย่างสอดคล้องกับจุดเน้นและวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา รวมทั้งตอบสนองต่อปัญหาความต้องการของผู้เรียน/ชุมชน/ท้องถิ่น/สังคม

๔.๑ จุดหมายของหลักสูตรสมรรถนะ

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ มีจุดมุ่งหมายหลักสูตรตามวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา คือ “เป็นผู้นำทางวิชาการ ผู้เรียนเป็นเลิศตามมาตรฐานสากลและทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ และเป็นลูกชาวบัวที่สุขภาพดี คุณธรรมงาม วิชาการเลิศ มีความรู้ ทักษะ ดังนี้

๑) มีพัฒนาการด้านร่างกายแข็งแรง สุขนิสัยที่ดี และสามารถดูแลความปลอดภัยของตนเองได้

๒) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก

๓) มีความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ก้าวสู่โรงเรียนแห่งนวัตกรรม สามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ สู่ศตวรรษที่ ๒๑ และเป็นผู้นำทางวิชาการในการเรียนรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชน ท้องถิ่น และสังคม

๔) จัดระบบและกระบวนการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย มีความเป็นผู้ประกอบการ ภาวะผู้นำ ผ่านกิจกรรมหลัก ๖ กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมรับบัว กิจกรรมบัวบูชา กิจกรรมบัวกตัญญู กิจกรรมบัวสัมพันธ์ กิจกรรมบัวพอเพียง และกิจกรรมบัวบาน

๔.๒ คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

๑. รักษ์ชาติ ศาสน์ กษัตริย์
๒. ซื่อสัตย์สุจริต
๓. มีวินัย
๔. ใฝ่เรียนรู้
๕. อยู่อย่างพอเพียง
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน
๗. รักความเป็นไทย
๘. มีจิตเป็นสาธารณะ

๔.๓ สมรรถนะหลัก

สมรรถนะหลัก (Core Competencies) หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช .... ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ หมายถึง สมรรถนะที่กำหนดให้เป็นพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นความสามารถติดตัวเมื่อจบการศึกษา มีลักษณะเป็นสมรรถนะข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือคร่อมวิชา สามารถ พัฒนาให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในการพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้สาระต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เป็นสมรรถนะที่มีลักษณะ “ content – free” คือ ไม่ขึ้นกับ เนื้อหาสาระของศาสตร์ใด ๆ อย่างไรก็ตามสมรรถนะหลักโดยตัวมันเองไม่ได้ปราศจากความรู้ แต่ความรู้ ที่เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะหลักจะเป็นองค์ความรู้เชิงกระบวนการ (Procedural Knowledge) ซึ่งเป็น ชุดของขั้นตอนหรือการปฏิบัติเพื่อดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของสมรรถนะนั้น ๆ เป็นได้ทั้งกระบวนการที่ใช้ เฉพาะศาสตร์หรือบูรณาการข้ามศาสตร์ เช่น ความรู้ที่เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะการคิดขั้นสูงเป็นเป็นชุด ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดประเภทต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการคิด สร้างสรรค์

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช .... ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ กำหนดสมรรถนะหลัก ๖ ด้าน เพื่อเป็นเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

๑. การจัดการตนเอง
๒. การคิดขั้นสูง
๓. การสื่อสาร
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน

๑. สมรรถนะการจัดการตนเอง

สมรรถนะการจัดการตนเอง มีนิยามว่า การรู้จัก รัก เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การพัฒนาปัญญาภายใน ตั้งเป้าหมายในชีวิต และกำกับตนเองในการเรียนรู้และใช้ชีวิต การจัดการอารมณ์และความเครียด รวมถึงการจัดการปัญหาและ ภาวะวิกฤต สามารถฟื้นคืนสู่สภาวะสมดุล (Resilience) เพื่อไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายในชีวิต มีสุขภาวะที่ดีและ มีสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้ดี ประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้

๑.๑) การเห็นคุณค่าในตนเอง : การรู้จัก รัก เห็นคุณค่าในตนเอง รู้จุดเด่น ข้อจำกัด ความสนใจ ความสามารถ ความถนัด และภาคภูมิใจในตนเอง มั่นใจในตนเอง เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติและเคารพสิทธิ ตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบในตนเอง

๑.๒) การมีเป้าหมายในชีวิต : การตั้งเป้าหมายในชีวิต มีวินัยในตนเอง สามารถบริหารจัดการเวลา ทรัพยากร สามารถพึ่งพาและกำกับตนเองให้ไปสู่เป้าหมายในชีวิต และมีสุขภาวะที่ดี

๑.๓) การจัดการอารมณ์และความเครียด : การรับรู้ เข้าใจ รู้เท่าทัน อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของตนเอง เข้าใจสาเหตุและสามารถจัดการอารมณ์ ความรู้สึก และ ความคิดของตนเอง

๑.๔) การจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต : การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปัญหาและภาวะ วิกฤต สามารถฟื้นคืนสู่สภาวะสมดุลได้ สามารถเตรียมการ ป้องกัน และแก้ไข เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน

ระดับสมรรถนะการจัดการตนเอง

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	รู้จักตนเอง (Knowing Self) ทางด้านกายภาพ ความชอบ ความสนใจ จัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้ปกครอง	เริ่มต้น			
๒	รู้จักตนเองในจุดแข็ง จุดควรพัฒนา มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน รู้ถูกผิดในการปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้ปกครอง ตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน	กำลังพัฒนา			
๓	รู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด แยกแยะสิ่งถูกผิด หลีกเลี่ยงการนำพาตัวเองเข้าไปสู่ภาวะเสี่ยงตามคำแนะนำ ยอมรับต่อปัญหาในชีวิตประจำวันและการเรียน	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	รู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด ตระหนักรู้ผิดชอบชั่วดี จัดการปัญหาชีวิตประจำวันและการเรียนตามคำแนะนำ พร้อมแก้ไขและยอมรับปัญหาที่เกิดขึ้น	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		
๕	มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตัวเอง (Self Concept) ที่ถูกต้อง สามารถตัดสินใจและมุ่งมั่นที่จะจัดการสิ่งที่จำเป็นสำหรับชีวิตและการเรียนของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด และงดการกระทำที่ไม่ควรทำ รู้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จัดการปัญหาชีวิตประจำวันและการเรียนตามคำแนะนำ		สามารถ	เริ่มต้น	
๖	มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) สามารถตัดสินใจและวางแผนเกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง มีวินัยและจูงใจตนเองให้ไปสู่เป้าหมาย รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด มีจุดยืนและความเชื่อของตัวเอง ปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤตตามคำแนะนำ		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	
๗	มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีกรอบความคิดแบบคิดโต (Growth Mindset) สามารถกำกับตนเองให้ตัดเลือกทำตามแผนเกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด แสดงออกตามความเชื่อและจุดยืนของตัวเอง แก้ไขปัญหา มีความรับผิดชอบในผลของการกระทำของตนเอง และฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤตตามคำปรึกษา			สามารถ	เริ่มต้น
๘	มีกรอบความคิดแบบคิดโต สามารถกำกับตนเองให้ตัดเลือกทำตามแผนเกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง และสะท้อนความก้าวหน้าของตนเอง รู้คิดและจัดการอารมณ์และความเครียด มีความรับผิดชอบในผลของการกระทำของตนเอง วางแผนป้องกันปัญหาและความเสี่ยง และฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤต			เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา
๙	มีภาพอนาคตของตนเอง (Ideal Self) ที่ต้องการจะเป็น มองเห็นข้อจำกัดและแนวทางการพัฒนาตนเอง กำหนด ลงมือทำ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ค่านิยม และความเชื่อของตนเองตามแผนพัฒนาตนเอง รู้ทันและจัดการอารมณ์และความเครียด และสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาได้ด้วยตนเองเมื่อเผชิญภาวะวิกฤต				สามารถ
๑๐	มีความสุขกับชีวิตที่ตนเองเป็นอยู่ มุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จแม้ต้องเผชิญความท้าทายที่ข้ามาในชีวิต รู้ทันและจัดการอารมณ์และความเครียด สามารถสร้างสรรค์ค่านิยมใหม่ ให้กับตนเองและสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤต				เหนือความคาดหวัง

๒. สมรรถนะการคิดขั้นสูง

สมรรถนะการคิดขั้นสูง มีนิยามว่า สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารญาณ บนหลักเหตุผลอย่างรอบด้าน โดยใช้คุณธรรมกำกับการตัดสินใจได้อย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลด้วยความเข้าใจถึงความเชื่อมโยงของสรรพสิ่งที่อยู่ร่วมกันอย่างเป็นระบบ ใช้จินตนาการและความรู้สร้างทางเลือกใหม่ เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างมีเป้าหมาย ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

๒.๑) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking : HOT-CTC) หมายถึง การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลที่มีจุดประสงค์เพื่อตัดสินว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือควรกระทำ โดยอาศัยการใช้ทักษะหรือกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ของผลลัพธ์จากการตัดสินใจที่ดี เช่น ทักษะการตีความ ประเมิน วิเคราะห์ สรุปความ และอธิบาย ตามหลักฐาน แนวคิด วิธีการ กฎเกณฑ์ หรือบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมหรือข้อมูลจากการสังเกต ประสบการณ์ การใช้เหตุผล การสะท้อนคิด การสื่อสาร และการโต้แย้ง

๒.๒) การคิดเชิงระบบ (System Thinking : HOT-STM) หมายถึง การคิดที่แสดงให้เห็นโครงสร้างทั้งหมดที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียวกันภายใต้บริบท/ปัจจัยของสิ่งแวดล้อมที่เกิดปัญหานั้น ๆ โดยมองปัญหาให้ลึกลงไปกว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้เห็นถึงแบบแผนหรือรูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้นให้เห็นรากเหง้าของสถานการณ์และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้น ๆ จนเกิดความเข้าใจในสถานการณ์ของระบบนั้นอย่างลึกซึ้ง นำไปสู่การแก้ปัญหาที่รากเหง้าของปัญหาอย่างแท้จริง

๒.๓) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking : HOT-CRT) หมายถึง การคิดที่หลากหลาย ริเริ่ม ประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาต่อยอดความคิด เพื่อการแก้ปัญหาหรือสร้างทางเลือกที่มีประสิทธิภาพ การสร้างความก้าวหน้าในความรู้ หรือการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยอาศัยจินตนาการและทักษะพื้นฐานด้านการคิดริเริ่ม คิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดละเอียดลออ คิดหลากหลาย คิดวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ที่ดีกว่า แตกต่างไปจากเดิม มีประโยชน์ และมีคุณค่าต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมมากกว่าเดิม

๒.๔) การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Thinking : HOT-PRB) หมายถึง การคิดของบุคคลในการระบุปัญหา นิยามปัญหา รวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา เลือกทางเลือกในการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีเกณฑ์ที่ชัดเจนและครอบคุลมทุกมิติ

ระดับสมรรถนะการคิดขั้นสูง

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัวสถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก สำรวจ วางแผน รวบรวมข้อมูลหรือทรัพยากร สรุปข้อมูล และเสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระ ตลอดจนสามารถผลิตผลงานอย่างง่ายโดยอาศัยต้นแบบ	เริ่มต้น			
๒	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก หรือระบุความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้น ๆ ได้ สามารถสำรวจ วางแผน รวบรวมข้อมูลหรือทรัพยากร สรุปข้อมูล และเสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ พร้อมแสดงเหตุผลและประเมินความเหมาะสมของคำตอบ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างคล่องแคล่ว หลายประเภทและหลายทิศทาง ตลอดจนสามารถผลิตผลงานอย่างง่ายโดยอาศัยต้นแบบ	กำลังพัฒนา			
๓	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก หรือระบุความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้น ๆ ได้ สามารถสำรวจ วางแผน รวบรวมข้อมูลหรือทรัพยากร แปลความหมายข้อมูลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ และสรุปข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบ ประเมิน ตัดสินใจ หรือเสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ พร้อมแสดงเหตุผลโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างคล่องแคล่ว หลากหลาย โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร ตลอดจนสามารถผลิตผลงานตามจินตนาการโดยอาศัยต้นแบบ	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียด ระบุความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้น ๆ ได้ สามารถวางแผนและดำเนินการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ และสรุปข้อมูล พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องและข้อจำกัดของข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบ ประเมิน ตัดสินใจ หรือเสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างคล่องแคล่ว หลากหลาย โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิม	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		
๕	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาที่ซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียด สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายข้อมูล เพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ พร้อมนำเสนอและเปรียบเทียบข้อสรุปที่เหมือนหรือแตกต่างกับข้อสรุปของตน สามารถพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการ โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ ที่ไม่ซ้ำใครหรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิม วิเคราะห์องค์ประกอบของชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อสร้างแบบจำลองอย่างง่าย		สามารถ	เริ่มต้น	
๖	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน ระบุสาเหตุของปัญหา แยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายข้อมูล ลงข้อสรุปได้อย่างถูกต้อง นำเสนอข้อสรุปรวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตน และสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่สร้างแบบจำลองเพื่อแสดงโครงสร้างของปัญหาหรือสถานการณ์ได้ พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการโดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	

ระดับสมรรถนะการคิดขั้นสูง (ต่อ)

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๗	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยากและซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน ระบุสาเหตุของปัญหา แยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยี เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ สามารถลงข้อสรุปได้อย่างถูกต้อง เปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตน โดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สร้างแบบจำลองเพื่อแสดงโครงสร้างของปัญหาหรือสถานการณ์ได้ พัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรม โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใครหรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง			สามารถ	เริ่มต้น
๘	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยากและซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน ประเมินคำถามว่าสามารถสำรวจตรวจสอบได้หรือไม่ ระบุสาเหตุของปัญหา แยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ นำเสนอข้อสรุปรวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตน โดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สร้างแบบจำลองความคิด เพื่ออธิบายแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบระบบได้ สามารถพัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรม โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง			เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา
๙	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยากและซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันหรือจากผลที่ไม่คาดคิดมาก่อน เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม ประเมินคำถามว่าสามารถสำรวจตรวจสอบได้หรือไม่ ระบุสาเหตุของปัญหา สามารถแยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ ประเมินผลกระทบของปัญหาโดยใช้วิธีการที่เหมาะสมและครอบคลุมทุกมิติ นำเสนอข้อสรุปรวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตน โดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สามารถสร้างแบบจำลองความคิดเพื่ออธิบายแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบการแก้ปัญหา สามารถทำนายผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อมีการปัจจัยอื่นเข้ามาในระบบ พัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรม โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใครหรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง เขียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้				สามารถ
๑๐	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยากและซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันหรือจากผลที่ไม่คาดคิดมาก่อน เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมและหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งประเมินคำถามว่าสามารถสำรวจตรวจสอบได้หรือไม่ ระบุสาเหตุของปัญหา แยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องและข้อจำกัดของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือรวมทั้งพิจารณาข้อจำกัดของการวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูล สามารถเปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ นำเสนอข้อสรุปรวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตนโดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายแนวคิด ทำนายหรือประเมินผลลัพธ์ พัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรม โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริงและส่งผลดีต่อสังคม เขียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ และระบุสิ่งที่ต้องสิ่งที่จะทำในอนาคตเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและพัฒนาสังคม				เหนือความคาดหวัง

๓. สมรรถนะการสื่อสาร

สมรรถนะการสื่อสาร มีนิยามว่า มีความสามารถรับรู้ รับฟัง ตีความ และส่งสารด้วยภาษาต่าง ๆ ทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา โดยใช้กระบวนการคิด ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ ความเข้าใจ ในระบบคุณค่า การแก้ปัญหาร่วมกันผ่านกลวิธีการสื่อสาร อย่างฉลาดรู้ สร้างสรรค์ มีพลัง โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

๓.๑) การรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ หมายถึง การรับสารด้วยความใส่ใจ ผ่านประสาทสัมผัสในการรับสาร ตลอดจนสามารถตีความสารที่ส่งมาได้ทั้งความคิด ความรู้สึก เจตนา ตลอดจนสามารถตีความสารและสามารถนำสารมาใช้พัฒนาตนเองและสังคม

๓.๒) การรับส่งสารบนพื้นฐานความเข้าใจและความเคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่าง หมายถึง การรับส่งสารด้วยวิธีการที่หลากหลาย ทั้งการเจรจาต่อรอง หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ ประสบการณ์ ผ่านช่องทางหรือสื่อที่มีความหลากหลาย ทั้งสื่อบุคคล สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อระคน โดยปราศจากความขัดแย้งต่าง ๆ และรู้เท่าทัน บนพื้นฐานความเข้าใจในบริบทสังคมที่มีความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง ทั้งในระดับชุมชน ชาติ และสากล

๓.๓) การเลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร หมายถึง การเลือกใช้วิธีการสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ ทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา ตลอดจนการสื่อความหมายผ่านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายในการสื่อสาร โดยมีความรับผิดชอบ ต่อผลที่จะเกิดขึ้นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างทั้งในระดับชุมชน ชาติ และสากล

ระดับสมรรถนะการสื่อสาร

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	ใช้ประสาทสัมผัสในการรับและส่งสารอย่างตั้งใจ เข้าใจความแตกต่างทางกายภาพที่มีผลต่อการสื่อสาร ใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงานอย่างง่าย ๆ ในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา	เริ่มต้น			
๒	รับและส่งสารอย่างตั้งใจโดยใช้ประสาทสัมผัส เข้าใจนัยตรง บอกข้อมูลและความรู้สึกที่มีต่อสารในสถานการณ์ใกล้ตัวแบบตรงไปตรงมา โดยเลือกและผลิตสื่อที่เหมาะสมกับบุคคลผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ และผลงานแบบง่าย ๆ พร้อมทั้งคำนึงถึงประโยชน์และโทษของการสื่อสารที่มีผลกระทบต่อตนเอง	กำลังพัฒนา			
๓	รับและส่งสารที่เป็นข้อมูล ข้อเท็จจริง และความรู้สึกที่มีรายละเอียดมากขึ้นในสถานการณ์ใกล้ตัว มีความอดทนในการรับสารและเปลี่ยนประสบการณ์และสื่อสาร โดยสามารถหนักแน่นความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว คำนึงถึงประโยชน์และโทษของสื่อที่มีต่อตนเอง สามารถสื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวทั้งที่เป็นภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคล และกาลเทศะ	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่ใกล้ตัว จับประเด็นสำคัญ หรือวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารได้ อธิบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับสารประเภทต่าง ๆ ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น มีความอดทนในการรับและส่งสาร ใช้สื่อที่มีความหลากหลายขึ้น เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง มีจุดมุ่งหมาย และกลวิธีในการสื่อสารและการผลิตสื่อ เพื่อสื่อสารที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้อย่างเหมาะสม	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		
๕	รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชุมชน สังคม อย่างมีสติ จับประเด็นสำคัญ ข้อคิด ทั้งเชิงบวกและลบที่ได้รับตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างมีสติกับบุคคลที่หลากหลายขึ้นในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน ทั้งโลกจริงและโลกเสมือน มีมารยาทและจริยธรรมในการสื่อสาร เลือกใช้กลวิธีในการผลิตสื่อและสื่อสารที่เหมาะสม และเกิดประโยชน์ต่อตนเองและต่อกลุ่ม ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้		สามารถ	เริ่มต้น	
๖	รับและส่งสารผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติ สรุปประเด็น ตีความ และประเมินคุณค่าในมิติความจริง (ข้อมูลข่าวสาร) ความดี (แก่นแนวคิด) และความงาม (อารมณ์ สุนทรีย) แบบง่ายได้ สื่อสารอย่างสร้างสรรค์เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบของการสื่อสาร รู้เท่าทันผลกระทบของสื่อ ประเมินคุณค่าและจริยธรรมในการสื่อสาร ผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ มีจุดมุ่งหมายในการสื่อสาร การผลิตสื่อ และออกแบบการสื่อสารเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ต่อกลุ่ม และต่อสังคม		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๓-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๗	รับและส่งสารผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติ สรุปประเด็น ตีความ วิเคราะห์ และประเมินคุณค่าในมิติความจริง ความดี ความงาม ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น และเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร สามารถออกแบบการสื่อสารที่ซับซ้อนได้อย่างมีศิลปะ และสร้างสรรค์ในการสื่อสารมากขึ้น โดยคำนึงถึงประโยชน์ทั้งต่อตนเอง กลุ่ม และสังคมของตนเอง ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้			สามารถ	เริ่มต้น
๘	รับและส่งสารที่มีความซับซ้อนผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติ ตีความ วิเคราะห์ วิพากษ์รุดเด่น จุดด้อย ประเมินคุณค่าของสารที่เกิดประโยชน์กับคนหมู่มาก หรือที่ทดสอบได้ว่าเป็นประโยชน์จริง หรือที่เป็นไปตามอุดมการณ์ สื่อสารทางบวก ผลิตสื่อที่ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ซับซ้อนได้ โดยคำนึงถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสามารถออกแบบการสื่อสารผ่านสื่อหลากหลายประเภทได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ คำนึงถึงสิทธิและประโยชน์ของส่วนรวมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม			เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา
๙	รับและส่งสารที่มีความซับซ้อนและมีนัยแฝงผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติ ตีความ วิเคราะห์ วิพากษ์รุดเด่น จุดด้อย ประเมินคุณค่าของสารนั้นได้ลึกขึ้น มีพฤติกรรมทางกาย วาจาและใจในการสื่อสารกับบุคคลที่มีความต่างอย่างเห็นอกเห็นใจได้อย่างเหมาะสม รู้สึกร่วมและเข้าใจความรู้สึกต่อบุคคลที่มีความต่างจากตนเอง มีกลยุทธ์ในการผลิตสื่อและสื่อสารผ่านสื่อหลากหลายประเภทได้อย่างมีศิลปะและมีพลังด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility)				สามารถ
๑๐	รับและส่งสารผ่านสื่อที่หลากหลายรูปแบบและมีความซับซ้อนหรือมีนัยมากขึ้น เข้าใจ วิเคราะห์ วิพากษ์ และนำสารที่ได้รับไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาตนเอง ชุมชน หรือสังคมได้ ใช้กลยุทธ์ในการผลิตสื่อและสื่อสารได้อย่างมีศิลปะและวิจารณญาณ และรู้สึกร่วมและเข้าใจความรู้สึก (Empathy) เพื่อสร้างความเข้าใจ โดยคำนึงถึงความแตกต่างในทุกมิติด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและการสร้างสังคมที่พัฒนาอย่างยั่งยืน				เหนือความคาดหวัง

๔. สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม

สมรรถนะการทำงานเป็นทีม มีนิยามว่า สามารถจัดระบบและกระบวนการทำงาน กิจการและการประกอบการใด ๆ ทั้งของตนเอง และร่วมกับผู้อื่น โดยใช้การรวมพลังทำงานเป็นทีม มีแผนขั้นตอน ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย มีภาวะผู้นำ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีการประสานความคิดเห็นที่แตกต่างสู่การตัดสินใจและแก้ปัญหาเป็นทีม อย่างรับผิดชอบร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและจัดการความขัดแย้งภายใต้สถานการณ์ที่ยุ่งยาก ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

๔.๑) เป็นสมาชิกทีมที่ดีและมีภาวะผู้นำ มีทักษะการทำงานเป็นทีม รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนและของทีม มีความยืดหยุ่นในการทำงานร่วมกับกลุ่มคนที่แตกต่าง นำจุดเด่นของตนและสมาชิกมาใช้ ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย สะท้อนการทำงานของตนเองและทีม ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของทีม สร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง ให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ ประสานความร่วมมือภายในทีม และระหว่างทีม สร้างค่านิยมใหม่ในการทำงานร่วมกัน และการพัฒนาทีมที่เข้มแข็งสามารถเป็นต้นแบบผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง

๔.๒) กระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังอย่างเป็นระบบ สามารถจัดระบบการทำงานกิจการ และการประกอบการใด ๆ ทั้งของตนเอง และร่วมกับผู้อื่น ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย แผนการทำงาน ขั้นตอน และกระบวนการทำงานเป็นทีม เห็นภาพความสำเร็จของทีม คำนึงถึงประโยชน์ของทีมก่อนประโยชน์ส่วนตน แบ่งบทบาทหน้าที่ให้เหมาะสมกับศักยภาพของสมาชิก รับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายามในการทำงานและสนับสนุนช่วยเหลือให้เกิดความสำเร็จ เคารพ รับฟัง แลกเปลี่ยน และประสานความคิดเห็นที่แตกต่าง ประยุกต์ใช้ทักษะการคิดขั้นสูงในการตัดสินใจเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ประเมินและปรับปรุงกระบวนการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ร่วมรับผิดและรับชอบต่อผลการตัดสินใจของทีม เห็นคุณค่าของการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง

๔.๓) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและการจัดการความขัดแย้ง มีทัศนคติเชิงบวกในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เห็นคุณค่าของสัมพันธภาพที่ดี สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีในทีม ให้ความไว้วางใจซึ่ง

กันและกันปฏิบัติต่อผู้อื่นด้วยความจริงใจ เห็นอกเห็นใจในฐานะที่เป็นมนุษย์ด้วยกัน เคารพและเห็นประโยชน์ของ ความแตกต่างหลากหลาย มีทักษะและใช้วิธีการป้องกันและจัดการความขัดแย้งได้อย่างเป็นระบบ

ระดับสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	รับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง มุ่งมั่นทำงานและทำกิจกรรมของตนเองและร่วมกับผู้อื่นได้สำเร็จตามข้อตกลง กฎ กติกา และแสดงออกอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ตามคำชี้แนะ	เริ่มต้น			
๒	รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความมั่นใจในการทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ให้สำเร็จ ตามคำแนะนำ และปฏิบัติตามกฎ กติกาของทีม เมื่อได้รับการชี้แนะเพื่อสนับสนุนการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จ สามารถรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ตามคำแนะนำ	กำลังพัฒนา			
๓	มีความรับผิดชอบและใช้จุดแข็งในการทำงานให้สำเร็จ รักการทำงานเป็นสมาชิกทีมที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างข้อตกลงและการทำงานของทีม แสดงออกถึงความเข้าใจต่อเพื่อนในทีมด้วยความเป็นมิตรตามคำแนะนำ	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	เป็นสมาชิกทีมที่รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย จัดระบบความคิดก่อนลงมือทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นและปฏิบัติงานจนสำเร็จ รวมทั้งการช่วยเหลือเพื่อนในทีม โดยปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างเป็นมิตร	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		
๕	เป็นสมาชิกที่ริเริ่มกำหนดเป้าหมาย วิธีการทำงานทั้งของตนเองและทีม ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการวางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นและปฏิบัติงานจนสำเร็จ วิเคราะห์และสะท้อนการทำงาน แสดงความคิดเห็นและสนับสนุนการทำงานของสมาชิกในทีมให้บรรลุเป้าหมาย	⇩	สามารถ	เริ่มต้น	
๖	เป็นผู้นำตนเองมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองและทีม จัดระบบความคิดและการทำงาน สะท้อนผลการทำงานโดยตระหนักถึงเป้าหมายและสัมพันธภาพเชิงบวกของทีม	⇩	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	
๗	เป็นผู้นำตนเอง สร้างการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและกระบวนการทำงาน ตรวจสอบและพัฒนางานร่วมกับผู้อื่นอย่างเป็นระบบ มีวิธีการทำงานที่โปร่งใสตรวจสอบได้ สร้างสัมพันธภาพเชิงบวก และจัดการความขัดแย้งด้วยความเข้าใจและยอมรับ ความแตกต่าง ความเสมอภาค และเท่าเทียมกันโดยไม่เลือกปฏิบัติ เห็นคุณค่าของทุกคนในทีมอย่างเท่าเทียมกัน		⇩	สามารถ	เริ่มต้น
๘	มีภาวะผู้นำ ใช้ทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อมองเห็นภาพความสำเร็จ ตัดสินใจและทำงานอย่างมีส่วนร่วม เพื่อขับเคลื่อนทีมให้บรรลุเป้าหมายด้วยกระบวนการทำงานที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ อีกทั้งรักษาสัมพันธภาพเชิงบวกในทีม		⇩	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา
๙	มีภาวะผู้นำ เสริมสร้างความสัมพันธ์ เชิงบวกและคุณค่าของการรวมพลังทำงานเป็นทีม มีความสามารถในการประสานความคิดเห็นที่แตกต่างและทำงานด้วยความโปร่งใส ตรวจสอบได้และสามารถจัดการความขัดแย้งได้			⇩	สามารถ
๑๐	มีคุณลักษณะของผู้ที่ สร้างการเปลี่ยนแปลง สร้างแรงบันดาลใจ เห็นคุณค่าของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน สร้างพลวัตรของการทำงานเป็นทีม เพื่อขับเคลื่อนสู่เป้าหมายความสำเร็จของงานและของทีม			⇩	เหนือความคาดหวัง

๕. สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีนิยามว่า การปฏิบัติตนอย่างรับผิดชอบในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก รู้เคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพในกฎกติกาและกฎหมาย มีส่วนร่วมทางสังคมอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความหลากหลาย เห็นคุณค่าของศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีบทบาทในการตัดสินใจและสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยยึดมั่นในความเท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และสันติวิธี ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

๕.๑) พลเมืองรู้เคารพสิทธิ เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ตระหนักในสิทธิเสรีภาพของตนเอง ช่วยเหลือ ให้เกียรติ และเห็นอกเห็นใจผู้อื่นบนพื้นฐานของการพึ่งพาอาศัยกัน โดยปราศจากอคติ ไม่เลือกปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

๕.๒) พลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ ปฏิบัติตนตามกฎ กติกา ข้อตกลง กฎหมายอย่างถูกต้องและเหมาะสม รับผิดชอบบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก

๕.๓) พลเมืองมีส่วนร่วมอย่างมีวิจารณญาณ ติดตามสถานการณ์และประเด็นปัญหาของสังคมอย่างมีวิจารณญาณ มีส่วนร่วมทางสังคมด้วยจิตสาธารณะและสำนึกสากล

๕.๔) พลเมืองผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง มีความกระตือรือร้นในการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกทางสังคม บนพื้นฐานของความเท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และสันติวิธี

ระดับสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	เข้าใจผลกระทบของการกระทำอะไรที่ตามใจตนเอง รับผิดชอบและปฏิบัติตนตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมและแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาในชั้นเรียน	เริ่มต้น			
๒	มีความสามารถในการยับยั้งชั่งใจ เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น รู้จักปฏิเสธช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อได้รับการร้องขอ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้นหรือครูมอบหมายและแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาหรือความขัดแย้งในชั้นเรียน	กำลังพัฒนา			
๓	อิสระที่จะคิดและแสดงออกที่รับผิดชอบและไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง เคารพต่อสถาบันหลักของชาติ ติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว เพื่อนร่วมชั้นเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมต่าง ๆ ในระดับชั้นเรียนหรือโรงเรียน แก้ไขปัญหาความขัดแย้งในชั้นเรียนอย่างมีเหตุผล	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	อดทนอดกลั้นในความคิดเห็นและการแสดงออกที่แตกต่าง ยอมรับความแตกต่างหลากหลาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เคารพต่อสถาบันหลักของชาติ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสารเข้าร่วมกิจกรรมและร่วมเป็นอาสาสมัครในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ระดับโรงเรียนและชุมชน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		

ระดับสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (ต่อ)

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๕	รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น ยอมรับและเคารพความแตกต่างหลากหลาย พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจ ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เคารพต่อสถาบันหลักของชาติ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสาร เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมเป็นอาสาสมัครในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ระดับโรงเรียนและชุมชน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหา โดยใช้กระบวนการปรึกษาหารือตามวิถีประชาธิปไตย		สามารถ	เริ่มต้น	
๖	รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือผู้อื่น เคารพและปฏิบัติตนตามกฎ กติกาทางสังคม มีความรับผิดชอบต่อผลการกระทำตามบทบาทหน้าที่พลเมืองประชาธิปไตย ติดตามและประเมินความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูล ริเริ่มและมีส่วนร่วมทางสังคมในประเด็นที่สนใจระดับท้องถิ่นและประเทศ ด้วยจิตสาธารณะ กระตือรือร้นในการหาทางออกและร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงร่วมกันเกี่ยวกับประเด็นปัญหา โดยคำนึงถึงความเท่าเทียมเป็นธรรมด้วยสันติวิธีและวิถีประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	
๗	รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจผู้อื่นทั้งในโลกจริงและโลกเสมือน ให้เกียรติ ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่เลือกปฏิบัติ เคารพและปฏิบัติตนตามกฎ กติกาทางสังคม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่พลเมืองประชาธิปไตย ติดตามและประเมินความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม ริเริ่มและมีส่วนร่วมทางสังคมในประเด็นที่สนใจระดับท้องถิ่นและประเทศ ด้วยจิตสาธารณะ กระตือรือร้นในการหาทางออกร่วมกันและริเริ่มในการสร้างการเปลี่ยนแปลงของท้องถิ่น ภูมิภาค และประชาคมโลก เกี่ยวกับประเด็นปัญหา โดยคำนึงถึงความเท่าเทียมเป็นธรรม ด้วยสันติวิธีและวิถีประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข			สามารถ	เริ่มต้น
๘	ยึดมั่นในหลักสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาค พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจผู้อื่นทั้งในโลกจริงและโลกเสมือนบนพื้นฐานของการพึ่งพาอาศัยกันโดยปราศจากอคติ ใช้วิจารณญาณในการติดตามสถานการณ์และประเด็นปัญหา ริเริ่มและมีส่วนร่วมทางสังคมในประเด็นที่หลากหลายระดับภูมิภาคและประชาคมโลก ด้วยจิตสาธารณะและสำนึกสากล กระตือรือร้นในการร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกเกี่ยวกับประเด็นปัญหาของท้องถิ่น ด้วยค่านิยมประชาธิปไตย			เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา
๙	ยึดมั่นในหลักสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาค เคารพและปฏิบัติตามกฎกติกาทางสังคม พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจผู้อื่นทั้งในโลกจริงและโลกเสมือนบนพื้นฐานของการพึ่งพากันโดยปราศจากอคติ ไม่เลือกปฏิบัติ มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่พลเมืองประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ยอมรับความแตกต่างหลากหลาย ใช้วิจารณญาณในการติดตามสถานการณ์และประเด็นปัญหา ริเริ่มและมีส่วนร่วมทางสังคมในประเด็นที่หลากหลายระดับภูมิภาคและประชาคมโลก ด้วยจิตสาธารณะและสำนึกสากล กระตือรือร้นในการร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก เกี่ยวกับประเด็นปัญหาของท้องถิ่น ด้วยความเชื่อมั่นในสังคมที่เท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และแนวทางที่ไม่เกิดความรุนแรงต่อสังคมและต่อตัวเอง				สามารถ
๑๐	ยึดมั่นและปกป้องในหลักสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาค สื่อสารผ่านช่องทางสาธารณะระดับภูมิภาคและประชาคมโลก ด้วยจิตสาธารณะ สำนึกสากล ด้วยความเชื่อมั่นในสังคมที่เท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และแนวทางที่ไม่เกิดความรุนแรงต่อสังคมและต่อตัวเอง แนวทางสันติวิธี				เหนือความคาดหวัง

๖. สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั้งยืน

สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั้งยืน มีนิยามว่า มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับปรากฏการณ์ของโลกและเอกภพและความสัมพันธ์ของคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และธรรมชาติในชีวิตประจำวัน ใช้และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี มีความอยากรู้ อยากเห็น ช่างสังเกต เห็นคุณค่า สามารถแก้ปัญหา หรือสร้างสรรค์นวัตกรรมได้เพื่อการดำรงชีวิตและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

๖.๑) การเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบนโลกและในเอกภพ: สืบเสาะ ทำความเข้าใจข้อเท็จจริง สาเหตุ กระบวนการ และผลกระทบที่เกิดขึ้นของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลก และในเอกภพ

๗.๒) การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์เพื่อการอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน: มองเห็นปัญหา เชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหา หรือสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการดำรงชีวิตและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

๘.๓) การสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี: สร้างและใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์ รู้เท่าทัน มีความฉลาดทางดิจิทัล คำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และสังคม

๙.๔) การมีคุณลักษณะทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับการเข้าใจระบบธรรมชาติและการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน: มีความอยากรู้อยากเห็น ช่างสังเกต เข้าใจระบบธรรมชาติ เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เพื่อการดำรงชีวิตและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ระดับสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	ช่างสงสัย มีจินตนาการ สังเกต ซักถาม เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างกระตือรือร้น บอกข้อเท็จจริง ลงความเห็น จากการสังเกต จำแนกความแตกต่างของข้อมูล นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม และอธิบายสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตนเองและสิ่งรอบตัว ทำกิจกรรม กิจวัตรต่าง ๆ และแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ/ หรือเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมรอบตัว ใช้สิ่งของอย่างประหยัด	เริ่มต้น			
๒	ช่างสงสัย กระตือรือร้นในการตั้งคำถามและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย อ่านข้อมูลและลงข้อสรุปเพื่ออธิบายสาเหตุของสถานการณ์ใกล้ตัวจากความสัมพันธ์ของหลักฐานที่รวบรวมได้ แก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ/ หรือเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย และเหมาะสม มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนหรือชุมชน ใช้สิ่งของอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า	กำลังพัฒนา			

ระดับสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั้งยืน (ต่อ)

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๓	กระตือรือร้นและมีฉันทะในการไม่หาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย เลือกรูปแบบการนำเสนอ วิเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อสรุป อธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้และเชื่อมโยงผลที่มีต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ออกแบบแนวทางและลงมือแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ/ หรือเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม ใส่ใจ ดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชนของตนเอง ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	รวบรวมข้อมูลอย่างซื่อสัตย์ ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่จัดการเพื่อลงข้อสรุป อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในชุมชน คาดการณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักวิชาและไม่มีอคติ ออกแบบแนวทางและลงมือแก้ปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อม โดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีตามวัตถุประสงค์อย่างคุ้มค่าและปลอดภัย รับรู้และมีจิตสำนึกในการดูแลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		
๕	ใส่ใจ และมีฉันทะในการไม่หาความรู้ สังเกต ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทั่วไป ประเมินและเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับคำถาม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล จัดการและนำเสนอข้อมูลหลายประเภทได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์และเลือกชุดข้อมูลที่สอดคล้องกับสมมติฐาน และประเมินข้อสรุปและข้อกล่าวอ้าง อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในชุมชน คาดการณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักวิชาอย่างมีเหตุผลและไม่มีอคติ แก้ปัญหาปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ โดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าปลอดภัย และเหมาะสม รับรู้และเห็นตัวเองเป็นส่วนหนึ่งของระบบ		สามารถ	เริ่มต้น	
๖	มุ่งมั่นในการหาสาเหตุของปรากฏการณ์ ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่ค่อนข้างซับซ้อนและประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุปและการอนุมาน ยอมรับและยืนดีเปลี่ยนแปลงข้อสรุปเมื่อมีหลักฐานที่น่าเชื่อถือเพียงพอ อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศอย่างเป็นระบบ คาดการณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักวิชาและข้อมูลรอบด้าน แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และปฏิบัติตนเพื่ออยู่ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ในระบบธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม ใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม และรู้เท่าทันในการสื่อสารผ่านโลกดิจิทัล ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีความรับผิดชอบ		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	

ระดับสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั้งยืน (ต่อ)

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๗	มุ่งมั่น อดทน และจดจ่อในการหาสาเหตุของปรากฏการณ์ที่ค่อนข้างซับซ้อน สังเกต ตั้งคำถาม ออกแบบ ประเมิน และปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล ประเมินและปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลให้เหมาะสม ใช้ความรู้ในการประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุปและการอนุมาน อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้ และใช้ความรู้ หลักการ ทฤษฎี หรือกฎและเชื่อมโยงผลต่อชีวิต ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศอย่างเป็นระบบ พยากรณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์อย่างสมเหตุสมผลและใช้ข้อมูลรอบด้าน แก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ไม่คาดคิดเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติ ด้วยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการปกป้องหรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนหรือชุมชน โดยเสนอแนวทาง นำไปปฏิบัติ ตรวจสอบผลและปรับปรุงวิธีการ ใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม สร้างและแบ่งปันข้อมูลอย่างปลอดภัย			สามารถ	เริ่มต้น
๘	สร้างโครงงานตามหัวข้อที่กำหนด โดยตั้งคำถาม กำหนดขอบเขตที่ศึกษา ออกแบบ ประเมิน และปรับปรุงวิธีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและเลือกการอนุมานที่ตรงกับเงื่อนไขและข้อจำกัดอย่างมีเหตุผล อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนจากหลักฐานที่รวบรวมได้ โดยใช้ความรู้ หลักการ ทฤษฎี กฎ และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเชื่อมโยงผลต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติอย่างเป็นระบบ พยากรณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์อย่างสมเหตุสมผล ใช้ข้อมูลรอบด้านและน่าเชื่อถือ วิเคราะห์ปัญหาในเชิงระบบจากสถานการณ์ที่ซับซ้อนในธรรมชาติ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีวิจารณญาณด้วยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีส่วนร่วมสร้างสมดุลเพื่อการดำรงชีวิตในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยเสนอแนวทาง นำไปปฏิบัติ ตรวจสอบผลและปรับปรุงวิธีการอย่างมุ่งมั่นอดทน ใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการทำงาน และจัดการผลที่เกิดขึ้นเคารพกฎหมาย มีจริยธรรม เห็นคุณค่าของระบบธรรมชาติโดยปรับตัว			เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา
๙	สร้างโครงงานตามความสนใจ โดยตั้งคำถาม วิเคราะห์ สังเคราะห์หลักการหรือทฤษฎีอย่างรอบด้านเพื่อออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูล ประเมินและปรับปรุงการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการอนุมาน เลือกใช้โมเดลในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปและตอบข้อสงสัย อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนและสนใจโดยบูรณาการความรู้หลากหลายสาขาวิชาและเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติ วิเคราะห์ปัญหาในเชิงระบบจากสถานการณ์ในระบบธรรมชาติ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีวิจารณญาณโดยบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ อย่างแน่วแน่ ไม่ย่อท้อ ปฏิบัติตนเพื่อดำรงชีวิตในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล มีส่วนร่วมในการสร้างจิตสำนึกของคนในชุมชน โดยเสนอแนวทางในการปกป้องหรือฟื้นฟู และอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการสร้างอาชีพและโอกาสในการแข่งขัน รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี				สามารถ
๑๐	วิเคราะห์ สังเคราะห์หลักการหรือทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตโครงงานที่ศึกษา ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ ประเมินจุดแข็งของชุดข้อมูล สร้างและยืนยันความถูกต้องของข้อสรุป อธิบายสาเหตุ กระบวนการ และความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนในระบบธรรมชาติโดยบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลที่เป็นจุดวิกฤตซึ่งมีผลต่อความอยู่รอดของมนุษย์และโลกจากสถานการณ์ในระบบธรรมชาติ สร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบสร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ โดยบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ อย่างมุ่งมั่นและเด็ดเดี่ยว สร้างจิตสำนึกของคนในชุมชน ปกป้องหรือฟื้นฟู และอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลและยั่งยืน ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการสร้างอาชีพหรือการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตและโอกาสในการแข่งขัน คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นอย่างรอบด้าน				เหนือความคาดหวัง

๔.๔ สาะการเรียนรู้

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช .... ระดับประถมศึกษา กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย สมรรถนะเฉพาะ และผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้น ดังนี้

ช่วงชั้นที่ ๑ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓) กำหนด ๗ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

๑. ภาษาไทย
๒. คณิตศาสตร์
๓. ภาษาอังกฤษ
๔. ศิลปะศึกษา
๕. สุขศึกษาและพละ
๖. สังคมศึกษา
๗. วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ช่วงชั้นที่ ๒ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖) กำหนด ๙ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

๑. ภาษาไทย
๒. คณิตศาสตร์
๓. ภาษาอังกฤษ
๔. ศิลปะ
๕. สุขศึกษาและพลศึกษา
๖. สังคมศึกษา
๗. การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ
๘. วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
๙. เทคโนโลยีดิจิทัล

๕. กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยมีการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นพื้นฐานของสถานศึกษา ชุมชน สังคม และท้องถิ่น ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อนำมาออกแบบและวางแผนพัฒนาหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป้าหมายและวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา การนำหลักสูตรไปวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนการสอนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ การนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตร และนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตามกระบวนการระบบคุณภาพ (PDCA) รวมถึงกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนา ดังนี้

๕.๑ การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสถานศึกษา ร่วมกับชุมชน สังคม ท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย

วิธีการดำเนินงาน

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้ดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ดังนี้

๑) ขั้นเตรียมการ

๑.๑) แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๑.๒) สร้างความรู้ความเข้าใจด้านการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ด้วยการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร แก่ ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาทุกคน

๒) ขั้นดำเนินการ

๒.๑) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ชุมชน สังคม ท้องถิ่น นโยบาย/จุดเน้นของรัฐบาล และกระทรวงศึกษาธิการ

๒.๒) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ดำเนินการสำรวจความต้อการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้แทนในชุมชน ด้านความต้องการในพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม (SAP) นักเรียนโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านภาษาและคณิตศาสตร์ (LMAP) นักเรียนโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (MSEP) รวมถึง นักเรียนโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (EP)

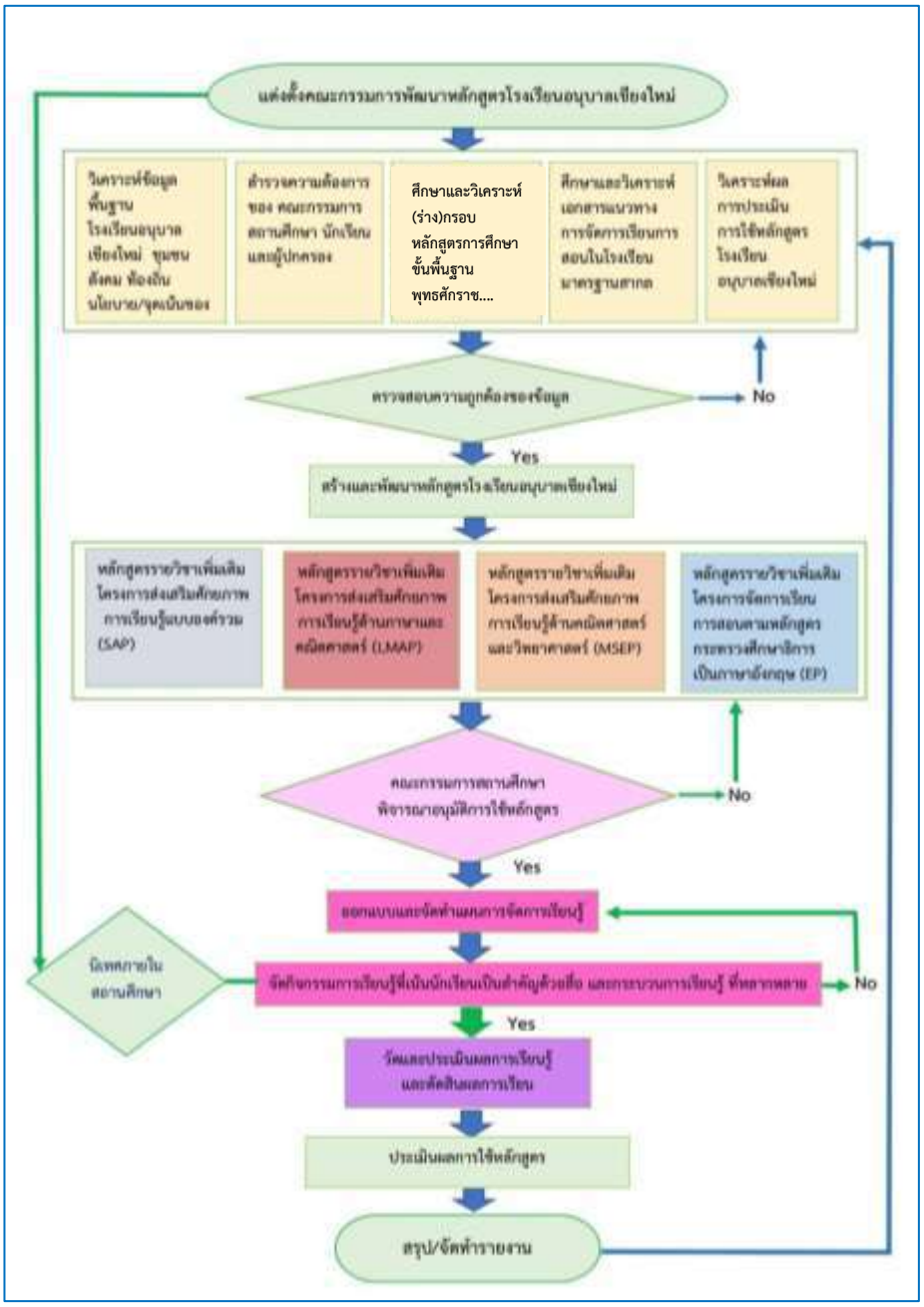
๒.๓) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ศึกษาและวิเคราะห์ (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช....., คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ เรื่อง ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) และเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเอกสารแนวทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากล

๓) ขั้นตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ตรวจสอบผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตามที่ได้กล่าวมาในข้อ ๒.๑) – ๒.๓) ร่วมกับการวิเคราะห์ผลการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง

๔) ขั้นนำสู่การปรับปรุงและพัฒนา

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันวางแผนพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ตามกระบวนการระบบคุณภาพ (PDCA) รวมถึงกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนา ดังแสดงในแผนภาพที่ ๑



แผนภาพที่ ๓ กระบวนการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๕.๒ การนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาพัฒนาหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป้าหมาย และวิสัยทัศน์ ของสถานศึกษา

นับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๔ ถึง ปีการศึกษา ๒๕๖๕ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่น มุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ปกครอง นักเรียน ชุมชน สังคม ท้องถิ่น เป็นหลักสูตรสถานศึกษาเทียบเคียงมาตรฐานสากล เพื่อพัฒนาให้นักเรียนโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่มีคุณลักษณะตามวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ที่กำหนดไว้ว่า “เป็นผู้นำทางวิชาการ นักเรียนเป็นเลิศตามมาตรฐานสากลและทักษะการเรียนรู้ แห่งศตวรรษที่ ๒๑” โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

วิธีการดำเนินงาน

๑) ขั้นเตรียมการ

๑.๑) แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๑.๒) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นของสถานศึกษา ร่วมกับชุมชน สังคม ท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายมาเป็นข้อมูลในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๒) ขั้นดำเนินการ

๒.๑) ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง, แนวทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากล และวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา

๒.๒) ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม (SAP)

๒.๓) ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านภาษาและคณิตศาสตร์ (LMAP)

๒.๔) ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (MSEP)

๒.๕) ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมโครงการจัดการเรียน การสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (EP)

๓) ขั้นตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน

๓.๑) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๓.๒) ขออนุมัติการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ จากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

๔) ขั้นนำสู่การปรับปรุงและพัฒนา

๔.๑ ประเมินผลการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ จากนั้นนำผลการประเมิน มาเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาครั้งต่อไป

๕.๓ การนำหลักสูตรของสถานศึกษาไปออกแบบจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นขั้นตอนตามที่กำหนด บรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย

ครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ทุกคน ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๕๒ ที่บัญญัติไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ”

หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ เป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับความจำเป็นพื้นฐานของสถานศึกษา ความต้องการของผู้ปกครอง นักเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เพื่อให้การจัดการเรียนการสอน เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ครูผู้สอนได้นำหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ไปออกแบบจัดการเรียนการสอน อย่างเป็นขั้นตอน โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

วิธีดำเนินการ

๑) ขั้นเตรียมการ

๑.๑) โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ออกคำสั่งมอบหมายงานในหน้าที่ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ทราบภาระงานและรายวิชาที่ต้องปฏิบัติการสอน

๑.๒) ฝ่ายงานวิชาการโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ กำหนดรูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ เพื่อให้ครูผู้สอนใช้ ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน และปฏิบัติการสอน รวมทั้งมีการกำหนดให้ครูผู้สอนส่งแผนการจัดการเรียนรู้ล่วงหน้า ๑ สัปดาห์ก่อนนำไปปฏิบัติการสอน

๑.๓) ครูผู้สอนศึกษารูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๑.๔) ครูผู้สอนวิเคราะห์หลักสูตร เอกสารประกอบหลักสูตร ในรายวิชาที่ได้รับมอบหมายให้จัดการเรียนการสอน รวมถึงศึกษาหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร/เอกสารประกอบหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๑.๕) ครูผู้สอนศึกษาเทคนิค/วิธีการ/รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ รวมถึงการวัดและประเมินผล ที่สอดคล้องกับรายวิชาและกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติการสอน

๒) ขั้นดำเนินการ

๒.๑) ฝ่ายวิชาการโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ประชุมครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ครูผู้สอนเลือกเทคนิค/วิธีการ/รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้

๒.๒) ครูผู้สอนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำเทคนิค/วิธีการ/รูปแบบ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ตามที่แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้เลือกไว้ในที่ประชุมมาออกแบบการจัดการเรียนการสอนตามสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดในรายวิชาพื้นฐาน รวมถึงผลการเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติม ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ และส่งแผนการจัดการเรียนรู้ล่วงหน้า ๑ สัปดาห์ ก่อนนำไปปฏิบัติการสอน

๓) ขั้นตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน

ฝ่ายวิชาการ/คณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษา ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน จากนั้นนำเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อลงนามอนุมัติให้ใช้แผนเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติการสอน

๔) ขั้นนำสู่การปรับปรุงและพัฒนา

ครูผู้สอน นำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากฝ่ายวิชาการ/คณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษา มาปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

๕.๔ การจัดทำแผนและดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้จัดทำแผนและดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินการใช้หลักสูตร โดยมุ่งให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ และมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ดังนี้

๕.๔.๑ การจัดทำแผนและดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษา

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้จัดทำแผนและดำเนินการนิเทศการจัดการเรียนการสอนและการกำกับ ติดตาม การใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ดังนี้

วิธีการดำเนินงาน

๑) ขั้นเตรียมการ

๑.๑) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษา

๑.๒) คณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษากำหนดแผนการนิเทศภายในสถานศึกษา เป็นรายภาคเรียน ภาคเรียนละ ๒ ครั้ง

๑.๓) คณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษา ออกแบบเครื่องมือนิเทศภายในสถานศึกษา ให้ครอบคลุมทั้งการนิเทศการจัดการเรียนการสอน และการกำกับ ติดตาม การใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๒) ขั้นดำเนินการ

๒.๑) คณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษา ดำเนินกิจกรรมนิเทศการจัดการเรียนการสอน และการกำกับ ติดตาม การใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๒.๒) คณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษา แจ้งผลการนิเทศการจัดการเรียนการสอน และการกำกับ ติดตาม การใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่แก่ผู้รับการนิเทศ และรายงานต่อผู้บริหารสถานศึกษา

๓) ขั้นตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน

ผู้รับการนิเทศวิเคราะห์ผลการนิเทศการจัดการเรียนการสอน และการกำกับ ติดตาม การใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๔.) ขั้นนำสู่การปรับปรุงและพัฒนา

ผู้รับการนิเทศ นำผลการนิเทศของตนเองมาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยยึดหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ และผลสัมฤทธิ์ที่จะเกิดกับนักเรียนเป็นสำคัญ

๕.๔.๒ การประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้ดำเนินการประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ถึง ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ดังนี้

วิธีการดำเนินงาน

๑) ขั้นเตรียมการ

๑.๑) แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๑.๒) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรออกแบบประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๒) ขั้นดำเนินการ

๒.๑) ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ทำการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๒.๒ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมผลการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ จากผู้บริหาร ครู และบุคลากร

๒.๓ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๓) ขั้นตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผลการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ และจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษา

๔.) ขั้นนำสู่การปรับปรุงและพัฒนา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำผลการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ มาวางแผนการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๕.๕ สรุปผลการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมิน นำผลมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนา นำไปสู่ความยั่งยืนและเป็นแบบอย่างในวงกว้างได้

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้สรุปผลการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนา สามารถเป็นแบบอย่างได้ทั้งในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ระดับจังหวัด และระดับประเทศ ดังนี้

วิธีการดำเนินงาน

๑) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๒) คณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษาจัดทำรายงานผลการนิเทศภายในสถานศึกษา

๓) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำข้อมูลผลการประเมินการใช้หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ และผลการนิเทศภายในสถานศึกษามาวางแผนพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โดยกำหนดให้มีกิจกรรมการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ไว้ในโครงการพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา ในแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา

๔) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรจัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปีการศึกษา

๕) ผู้รับผิดชอบกิจกรรมการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาหลักสูตร ปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงานด้านการพัฒนาหลักสูตร จนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในโครงการพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา

๖. โครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรสถานศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๗

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๗ ได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตร แยกตามโครงการส่งเสริมศักยภาพทางการเรียนรู้ ๔ โครงการ ได้แก่

๑) โครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม

๒) โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และภาษา

๓) โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

๔) โครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ(English Program)

โดยโครงสร้างหลักสูตรของแต่ละโครงการส่งเสริมศักยภาพฯ จะแสดงรายวิชาพื้นฐาน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และรายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นของแต่ละโครงการ มีรายละเอียดตามที่ได้แสดงไว้ดังต่อไปนี้

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โครงสร้างเวลาเรียน ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๗
โครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม

สาระการเรียนรู้/กิจกรรม	**จำนวนชั่วโมงต่อปี**					
	ป.๑	**ป.๒**	**ป.๓**	**ป.๔**	**ป.๕**	**ป.๖**
สาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
คณิตศาสตร์	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
ภาษาอังกฤษ	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลาเรียน	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
สุขศึกษา และพลศึกษา	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
ศิลปะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
เทคโนโลยีดิจิทัล	-	-	-	๘๐	๘๐	๘๐
รวมเวลาเรียน	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
รวมเวลาเรียน ๙ สาระการเรียนรู้	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นของโรงเรียน						
เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
วิทยาศาสตร์พลังสิบ / โครงงานวิทย์พลังสิบ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (KI)	-	-	-	-	๔๐	-
โครงงาน	-	-	-	๔๐	-	-
ประวัติศาสตร์	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม						
ต้านทุจริตศึกษา	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
อ่านคิด พินิจ สาระภาษาไทย	-	-	-	-	-	๔๐
รวมเวลาเรียนรายวิชาเพิ่มเติม	**๔๐**	**๔๐**	**๔๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
กิจกรรมชุมนุม	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
กิจกรรมนักเรียนลูกเสือ- ยุวกาชาด แนะแนวและจิตสาธารณะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
รวมโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรฐานสมรรถนะ	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**
รายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม						
English ๔ Skills	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
ภาษาจีน	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐
Phonics	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
Art for Eng	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
หลักภาษาพาสนุก	๘๐	๘๐	๘๐	-	-	-
คณิตชวนคิด	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
วิทยาศาสตร์น่ารู้	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
รวมเสริม	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**
รวมทั้งสิ้น	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โครงสร้างเวลาเรียน ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๗
โครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านภาษาและคณิตศาสตร์

สาระการเรียนรู้/กิจกรรม	จำนวนชั่วโมงต่อปี					
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
สาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
คณิตศาสตร์	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
ภาษาอังกฤษ	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลาเรียน	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
สุขศึกษา และพลศึกษา	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
ศิลปะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
เทคโนโลยีดิจิทัล	-	-	-	๘๐	๘๐	๘๐
รวมเวลาเรียน	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
รวมเวลาเรียน ๙ สาระการเรียนรู้	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นของโรงเรียน						
เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
วิทยาศาสตร์พลังสิบ / โครงงานวิทย์พลังสิบ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (KI)	-	-	-	-	๔๐	-
โครงงาน	-	-	-	๔๐	-	-
ประวัติศาสตร์	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านภาษาและคณิตศาสตร์						
Smart Chinese	-	-	-	๔๐	๔๐	๘๐
รวมเวลาเรียนรายวิชาเพิ่มเติม	**๘๐**	**๘๐**	**๘๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
กิจกรรมชุมนุม	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
กิจกรรมนักเรียนลูกเสือ-ยุวกาชาด แนะแนวและจิตสาธารณะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
รวมโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรฐานสมรรถนะ	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**
รายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านภาษาและคณิตศาสตร์						
ภาษาจีนเบื้องต้น	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๔๐
ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๔๐
Grammar	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	๔๐
ภาษาไทยเสริม	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
Supplementary English	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๔๐
คณิตศาสตร์เสริม	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๔๐
วิทยาศาสตร์เสริม	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
ท้องถิ่นศึกษา	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
รวมเสริม	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**
รวมทั้งสิ้น	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โครงสร้างเวลาเรียน ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๗
โครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

สาระการเรียนรู้/กิจกรรม	จำนวนชั่วโมงต่อปี					
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
สาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
คณิตศาสตร์	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
ภาษาอังกฤษ	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลาเรียน	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
สุขศึกษา และพลศึกษา	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
ศิลปะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
เทคโนโลยีดิจิทัล	-	-	-	๘๐	๘๐	๘๐
รวมเวลาเรียน	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
รวมเวลาเรียน ๙ สาระการเรียนรู้	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นของโรงเรียน						
เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
วิทยาศาสตร์พลังสิบ / โครงงานวิทย์พลังสิบ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (KI)	-	-	-	-	๔๐	-
โครงงาน	-	-	-	๔๐	-	-
ประวัติศาสตร์	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์						
วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
การเขียนอย่างสร้างสรรค์	-	-	-	-	-	๔๐
รวมเวลาเรียนรายวิชาเพิ่มเติม	**๘๐**	**๘๐**	**๘๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
กิจกรรมชุมนุม	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
กิจกรรมนักเรียนลูกเสือ- ยุวกาชาด แนะแนวและจิตสาธารณะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
รวมโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรฐานสมรรถนะ	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**
รายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์						
ภาษาอังกฤษเสริม	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๘๐	๘๐	๘๐
คณิตคิดคำนวณ	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๔๐
GSP	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
Smart วิทย์	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๔๐
คณิต-วิทย์ Kid's Project	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
Math	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
Science	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
รวมเสริม	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**
รวมทั้งสิ้น	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ครงสร้างเวลาเรียน ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๗
โครงการ English Program

สาระการเรียนรู้/กิจกรรม	จำนวนชั่วโมงต่อปี					
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
สาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
คณิตศาสตร์	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
ภาษาอังกฤษ	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
รวมเวลาเรียน	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๔๘๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐
สุขศึกษา และพลศึกษา	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
ศิลปะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
เทคโนโลยีดิจิทัล	-	-	-	๘๐	๘๐	๘๐
รวมเวลาเรียน	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๒๐๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**	**๓๖๐**
รวมเวลาเรียน ๙ สาระการเรียนรู้	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๖๘๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**	**๗๒๐**
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นของโรงเรียน						
เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
วิทยาศาสตร์พลังสิบ / โครงงานวิทย์พลังสิบ	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (KI)	-	-	-	-	๔๐	-
โครงงาน	-	-	-	๔๐	-	-
ประวัติศาสตร์	-	-	-	๔๐	๔๐	๔๐
รายวิชาเพิ่มเติม ตามจุดเน้นโครงการ English Program						
Speaking	-	-	-	๔๐	๔๐	๘๐
รวมเวลาเรียนรายวิชาเพิ่มเติม	**๔๐**	**๔๐**	**๔๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**	**๑๖๐**
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
กิจกรรมชุมนุม	๔๐	๔๐	๔๐	-	-	-
กิจกรรมนักเรียนลูกเสือ- ยุวกาชาด แนะแนวและจิตสาธารณะ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
รวมโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรฐานสมรรถนะ	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๘๐๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**	**๙๒๐**
รายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการ English Program						
Smart English	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๔๐	๔๐	๔๐
Smart Math	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
Smart Science	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
Music	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
English Through Drama	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐
Extra English Grammar	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๘๐
Basic Chinese	-	-	-	๔๐	๔๐	-
รวมเสริม	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๔๐๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**	**๒๘๐**
รวมทั้งสิ้น	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**	**๑๒๐๐**

****หมายเหตุ**

การจัดโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้จัดโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรฐานสมรรถนะ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ จำนวน ๘๐๐ ชั่วโมง/ปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ – ๖ จำนวน ๙๒๐ ชั่วโมง/ปี ซึ่งเกินสัดส่วนเวลาเรียนที่กำหนดในหลักสูตรกลาง เนื่องจากเป็นการจัดโครงสร้างเวลาเรียนจากเงื่อนไข ดังนี้

ความพร้อมของสถานศึกษา ที่เป็นสถานศึกษาขนาดใหญ่ ที่มีบุคลากรและครูผู้สอนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้เพียงพอ มีอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน ห้องเรียนและสถานที่ สำหรับชั้นเรียน งบประมาณ ทรัพยากรต่างๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน จึงมีความพร้อมในการจัดรูปแบบโครงสร้างหลักสูตร/เวลาเรียนแตกต่างจากสถานศึกษาอื่นๆ ได้

ความต้องการและจุดเน้นของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ต้องการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้นำทางวิชาการ นักเรียนมีความเป็นเลิศตามมาตรฐานสากลและทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

ความต้องการผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ผู้เรียนมีต้องการเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนชั้นนำ ต้องการความพร้อมสำหรับการออกไปเรียนต่อยังสถานศึกษาเป้าหมายที่มีการแข่งขันสูง จึงทำให้โรงเรียนต้องจัดโครงสร้างหลักสูตร/เวลาเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาให้เท่าทันการแข่งขันที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

และเนื่องจากโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้สมัครเข้าร่วมโครงการเป็นโรงเรียนพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ รุ่นที่ ๒ จึงได้นำแนวทางการทำงานและขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการจัดโครงสร้างหลักสูตร/เวลาเรียน เพื่อการพัฒนาโรงเรียนและผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศดังกล่าว

ดังนั้น โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่จึงมีความจำเป็นต้องจัดสัดส่วนเวลาเรียนที่เพิ่มเติมเกินในหลักสูตรกลางกว่า ๔๐๐ ชั่วโมง และจัดให้เป็นภาคบังคับให้นักเรียนในแต่ละโครงการได้เรียนตามจุดเน้น และรายวิชาเสริมหลักสูตรของแต่ละโครงการดังกล่าว

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ท ๑๑๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟังและดูคำสั่งง่าย ๆ และปฏิบัติตาม ทำความเข้าใจเรื่องราวอย่างหลากหลายจากนิทานพื้นบ้าน นิทานอีสป นิทานชาดก บทกวี บทเพลง ฯลฯ แล้วบอกรายละเอียดสาระสำคัญพูดสื่อสารให้ผู้ฟังได้ยินและเข้าใจเช่น การแนะนำตนเอง การของความช่วยเหลือ การกล่าวขอบคุณ และการกล่าวคำขอโทษ ใช้สื่อภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์และผลงานอย่างง่ายในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา พูดแสดงความคิดเห็น ตอบคำถาม นำเสนอชิ้นงานต่อครูและเพื่อนอ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำถูกต้อง เข้าใจความหมายและนำไปใช้ในบริบทต่างๆ ซึ่งนักเรียนสามารถเขียนคำ ประโยค ที่แสดงออกถึงความสนใจอย่างอิสระและมีจินตนาการ นักเรียนอ่านคำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำแล้วแลกเปลี่ยนสื่อความหมายของคำอ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยถูกต้อง นักเรียนสามารถคัดลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยเข้าใจและใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ เขียนสื่อสารได้ในชีวิตประจำวันซึ่งเป็นการเขียนสะกดคำง่าย ๆ และประโยคง่าย ๆ อย่างถูกต้อง ตรงตามความหมาย และตรงตามวัตถุประสงค์แต่งประโยคสั้น ๆ จากคำพื้นฐานหลักการแต่งเรื่องจากภาพตามจินตนาการสร้างสรรค์ และภาษาที่ใช้ในการพูดและภาษาที่ใช้ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันเบื้องต้น

โดยใช้ กระบวนการเรียนรู้ผ่านการพัฒนาทักษะการฟัง ทักษะการดู ทักษะการพูดสื่อสารเพื่อเข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ทักษะการตั้งคำถามและตอบคำถามสรุปความรู้และข้อคิดวิเคราะห์หนังสือที่อ่านและนำข้อคิดจากเรื่องที่อ่านมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ใหม่และเขียนสร้างคำใหม่ วลีใหม่ประโยคใหม่ นำคำศัพท์ไปแต่งประโยค บทสนทนา ใช้ในบริบทต่างๆ มีทักษะในการจัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์ เขียนเรื่องจากประสบการณ์ หรือจินตนาการและปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์ พูดและเขียน ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น ได้ถูดต้อง เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

เพื่อให้ผู้เรียนอ่านออก เขียนได้ มีมารยาทในการฟังการ ดู และการพูด มีทักษะการอ่านออกเสียง ทักษะการเขียน มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียนทักษะการเขียน สื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล เกิดสมรรถนะการคิดขั้นสูง การรวมพลังทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งมีเจตคติที่ดีในเรื่องการฟังและดู แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่าง เป็นกลางและสร้างสรรค์ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย นำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น มีวินัยในการดูแล จัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑.ตั้งใจฟังและดูคำสั่งง่าย ๆ และปฏิบัติตาม ทำความเข้าใจเรื่องราวอย่างหลากหลายจากนิทานพื้นบ้าน นิทานอีสป นิทานชาดก บทกวี บทเพลง ฯลฯ แล้วบอกรายละเอียดและสาระสำคัญ

๒.พูดสื่อสารให้ผู้ฟังได้ยินและเข้าใจเช่น การแนะนำตนเอง การขอความช่วยเหลือ การกล่าวขอบคุณ และการกล่าวคำขอโทษ ใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์และผลงานอย่างง่ายในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา พูดแสดงความคิดเห็น ตอบคำถาม นำเสนอชิ้นงานต่อครูและเพื่อน

๓. อ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำถูกต้อง เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ ซึ่งนักเรียนสามารถเขียนคำ ประโยค ที่แสดงออกถึงความสนใจอย่างอิสระและมีจินตนาการ โดยครูนำนักเรียนอ่านคำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำแล้วแลกเปลี่ยนสื่อความหมายของคำ

๔. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน มีสมาธิในการอ่าน เข้าใจสิ่งที่อ่าน และมีนิสัยรักการอ่าน

๕.คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยถูกต้อง โดยครูนำนักเรียนคัดลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย

๖. เข้าใจและใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ เขียนสื่อสารได้ในชีวิตประจำวันซึ่งเป็นการเขียนสะกดคำง่าย ๆ และประโยคง่าย ๆ อย่างถูกต้อง ตรงตามความหมาย และตรงตามวัตถุประสงค์

๗. แต่งประโยคสั้น ๆ จากคำพื้นฐาน และสามารถแต่งเรื่องจากภาพตามจินตนาการสร้างสรรค์

๘. สามารถจำแนกภาษาที่ใช้ในการพูดและภาษาที่ใช้ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้เบื้องต้น

๙. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ท ๑๒๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด อ่าน เขียน บทอ่านและสื่อประเภทต่างๆ อย่างตั้งใจและเข้าใจความหมายของคำ และลำดับเหตุการณ์ ตั้งคำถามและตอบคำถาม เพื่อสรุปเรื่องและบอกข้อคิด คาดคะเนเหตุการณ์ จากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล อ่านนิทาน ข่าว เรื่องเล่า บทความ สนทนาเหตุการณ์ การฟัง การดู ความคิด พูดสื่อสารโดยการแนะนำตนเอง การขอความช่วยเหลือ การกล่าวคำขอบคุณการกล่าวคำขอโทษ การพูดขอร้องในโอกาสต่างๆ การเล่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวันตามความเป็นจริง แก้ไขปรับปรุงการพูด เล่าสนทนาแลกเปลี่ยนความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและ อ่าน เลือกคำ ประโยค และข้อความ ฝึกการพูด การเขียนเรื่องราวตามสถานการณ์ เขียนสร้างคำใหม่ วลีใหม่ประโยค ใหม่ นำคำศัพท์ไปแต่งประโยค เขียนเรื่องสั้น ๆ จากประสบการณ์ หรือจินตนาการ คัดลอกคำ หรือข้อความถูกต้อง ด้วยลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย สวยงาม และอ่าน เข้าใจง่าย เข้าใจความหมายของคำศัพท์ ขยายคลังคำศัพท์จากการค้นคว้าจากพจนานุกรม หรือแหล่งการเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือ จำแนกและใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนได้ถูกต้อง เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ จัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์ เขียนสื่อเรื่องราว เลือกใช้คำ สื่อสาร เขียนคำ เข้าใจง่าย ตอบคำถาม ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่ อ่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคิดที่ได้เรียนรู้จากเรื่องที่อ่าน เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ทักษะการฟังและดูเพื่อทำความเข้าใจ ข้อความ หรือเรื่องที่ได้ฟัง และดู หรือมีผู้อ่านให้ฟัง ใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว พูดสื่อสารแสดง ความคิดเห็น ตอบคำถาม นำเสนอ ชิ้นงานให้ผู้ฟังได้ยินและเข้าใจ ส่วนร่วมในการสนทนา แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น และประสบการณ์กับผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยความเข้าใจ และเคารพในความแตกต่าง สะท้อนการพูดของตนเองตาม ความเป็นจริงอย่างเหมาะสม เข้าใจและใช้ภาษาพูดและภาษา เขียนเหมาะสมกับบุคคลและ กาลเทศะ สะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ คัดลายมือตามแบบ และคัดลอกคำ หรือข้อความ อย่างถูกต้อง เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่ายๆ เขียนเรื่องจากประสบการณ์ หรือจินตนาการและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

มีเจตคติที่ดีในเรื่องการฟังและดู แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์ มีมารยาทในการฟังและดูสื่อ ยอมรับและเคารพในความแตกต่างอย่างหลากหลาย รวมทั้งมีมารยาทในการพูด มีมารยาทในการอ่าน มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย นำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ ต่อตนเองและผู้อื่น มีวินัยในการดูแล จัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑.ตั้งใจฟังและดูเพื่อทำความเข้าใจเรื่องราวอย่างหลากหลายจดจำข้อมูลและคำสำคัญ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง สามารถจับใจความ บอกรายละเอียดและสาระสำคัญ จากนั้นนำมาพูดแสดงความ

คิดเห็น ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิงอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งสามารถฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ คำสั่งที่ซับซ้อนได้

๒.สามารถพูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น การแนะนำตนเอง การขอความช่วยเหลือ การกล่าวคำขอบคุณการกล่าวคำขอโทษ การพูดขอร้องในโอกาสต่างๆ การเล่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวันได้ตรงตามวัตถุประสงค์อย่างเหมาะสม

๓.อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามและตอบคำถามสรุปความรู้และข้อคิด ชื่นชม แสดงความคิดเห็นจากการอ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งหนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์สื่อดิจิทัล และสืบค้นความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย จากเรื่องที่อ่านอย่างคล่องแคล่ว

๔. อ่านบทอ่านและสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างมีสมาธิ แล้วลำดับเหตุการณ์ ตั้งคำถาม และตอบคำถามเพื่อสรุปเรื่องและบอกข้อคิด ตลอดจนคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล เข้าใจสิ่งที่อ่าน มีนิสัยรักการอ่าน สามารถวิเคราะห์สิ่งที่อ่านและนำข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

๕.สะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ ซึ่งนักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ใหม่ นักเรียนแสดงออกถึงความสนใจ อย่างอิสระและมีจินตนาการโดยครูให้นักเรียนเขียนสร้างคำใหม่ วลีใหม่ ประโยคใหม่ นำคำศัพท์ไปแต่งประโยค บทสนทนา ใช้ในบริบทต่างๆ ได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร

๖.คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย และเขียนคำอย่างตั้งใจและถูกต้อง แล้วสามารถสะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องชัดเจน และเหมาะสม

๗.เขียนสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนได้เหมาะสมเป็นกลาง โดยได้รับคำแนะนำจากครู

๗.เขียนเรื่องสั้น ๆ จากประสบการณ์ หรือจินตนาการ จากการสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัว สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก สำรวจ สามารถผลิตผลงานอย่างง่ายโดยอาศัยต้นแบบ จัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์ และเขียนสื่อเรื่องราวได้อย่างชัดเจน เหมาะสมและน่าสนใจ เลือกใช้คำได้หลากหลาย สื่อสาร ถูกต้องเขียนคำที่ต้องการเขียนถูกต้อง เข้าใจง่าย

๘.สามารถจำแนกและใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนได้ถูกต้อง เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ เพื่อให้ผู้อ่านผู้ฟังเข้าใจ ใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้และผลงานอย่างง่ายในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

๙.ฟังวรรณกรรมสำหรับเด็ก เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน อ่านบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่นท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

๑๐.มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ท ๑๓๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด อ่าน เขียน บทอ่านและสื่อประเภทต่างๆ อย่างตั้งใจและเข้าใจความหมายของคำ อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น คำแนะนำต่าง ๆ ในชีวิตและบทร้อยกรองง่าย ๆ อ่านวรรณคดีและวรรณกรรมสำหรับเด็ก เพลงพื้นบ้าน และเพลงกล่อมเด็กในท้องถิ่น และลำดับเหตุการณ์ ตั้งคำถามและตอบคำถามเพื่อสรุปเรื่องและบอกข้อคิด คาดคะเนเหตุการณ์ จากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล เกี่ยวกับนิทาน ข่าว เรื่องเล่า บทความ สนทนาเหตุการณ์ การฟัง การดู ความคิด พูดสื่อสารตามความเป็นจริง แก้ไขปรับปรุงการพูด เล่าสนทนา แลกเปลี่ยนความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน เลือกคำ ประโยค และข้อความ ฝึกการพูดการเขียนบรรยาย เขียนเรื่องตามจินตนาการ เขียนคำคล้องจอง คำขวัญ เขียนจดหมายลาป่วย ลากิจ เขียนบันทึกประจำวัน แต่งประโยคเพื่อการสื่อสาร เขียนบทสนทนา เพื่อใช้ในบริบทต่างๆ ด้วยลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยอย่างสวยงาม และอ่านเข้าใจง่าย เข้าใจความหมายของคำ ชนิดและหน้าที่ของคำ ปริศนาคำทาย บทร้อยกรอง บทอาขยาน เพลงพื้นบ้าน นิทานในท้องถิ่น สำนวนสุภาษิต สามารถใช้ภาษาไทยมาตรฐาน ภาษาถิ่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และ แผนภูมิ ขยายคลังคำศัพท์จากการค้นคว้าจากพจนานุกรม หรือแหล่งการเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือ จัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์ เขียนสื่อเรื่องราว เลือกใช้คำ สื่อสาร เขียนคำ เข้าใจง่าย ตอบคำถาม ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ทำไม ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่ อ่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคิดที่ได้เรียนรู้จากเรื่องที่อ่านเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถ ฟังและดูเพื่อทำความเข้าใจ ข้อความ หรือเรื่องที่ได้ฟัง และดู หรือมีผู้อ่านให้ฟัง ใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว พูดสื่อสารแสดงความคิดเห็น ตอบคำถาม นำเสนอ ชิ้นงาน ให้ผู้ฟังได้ยินและเข้าใจ ส่วนร่วมในการสนทนา แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น และประสบการณ์กับผู้อื่นใน สถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยความเข้าใจ และเคารพในความแตกต่างสะท้อนการพูดของตนเองตาม ความเป็นจริงอย่างเหมาะสม เข้าใจและใช้ภาษาพูดและภาษา เขียนเหมาะสมกับบุคคลและ กาลเทศะ สะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ คัดลายมือตามแบบ และคัดลอกคำ หรือข้อความ อย่างถูกต้อง

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความ รับผิดชอบต่อหน้าที่เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑.ตั้งใจฟังและดูเพื่อทำความเข้าใจข้อความ หรือเรื่องที่ได้ฟังและดู หรือมีผู้อ่านให้ฟัง ฟังอย่างตั้งใจและฟังอย่างไม่ตัดสิน โดยฟังและดูเรื่องราวจากคลิปสถานการณ์ที่ครูให้ ฟังเรื่องเล่า ฟังโจทย์ เงื่อนไขสถานการณ์การเรียนรู้และร่วมกันแลกเปลี่ยนนำเสนอความเข้าใจต่อสิ่งที่ได้ดูร่วมกัน โดยตั้งใจฟังและดูเพื่อทำความเข้าใจตั้งแต่ต้นจนจบ และกล้าแสดงออกถึงความเข้าใจ หรือไม่เข้าใจ และสามารถใช้ภาษาไทยในการพูดและการเขียนได้ถูกต้อง

๒.พูดสื่อสาร เช่น การแนะนำ โน้มน้าว ขอร้องและขอความช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ฟังได้ยินและเข้าใจ ใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้และผลงานอย่างง่ายในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา สนทนา แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม รับและส่งสารที่เป็นข้อมูล ข้อเท็จจริงและความรู้สึกที่มีรายละเอียดมากขึ้น โดยคำนึงถึงประประโยชน์และโทษของสื่อที่มีต่อตนเอง

๓.อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น คำแนะนำต่าง ๆ ในชีวิตและบทร้อยกรองง่าย ๆ อย่างคล่องแคล่ว อ่านวรรณคดีและวรรณกรรมสำหรับเด็ก เพลงพื้นบ้าน และเพลงกล่อมเด็กในท้องถิ่นตามความสนใจ และมีนิสัยรักการอ่านแล้ว

๔.มีสมาธิในการอ่าน และเข้าใจสิ่งที่อ่าน จับใจความและสาระสำคัญจากสื่อต่าง ๆ เช่น ฉลากยาและสินค้า นิทาน เรื่องเล่าสั้นๆในท้องถิ่น ข่าวและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน สามารถวิเคราะห์คุณค่าของสารที่ได้จากการอ่าน จากนั้นจึงนำข้อคิดที่ไปประยุกต์ใช้สู่การปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ทั้งที่บ้านและปฏิบัติกิจกรรมและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในโรงเรียนอย่างสร้างสรรค์

๕. คัดลายมือถูกต้องตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย และเขียนสะกดคำพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ คำ นำข้อมูลที่ค้นคว้าและศึกษา เขียนสรุปความเข้าใจในรูปแบบต่างๆตามความสนใจ เขียนสื่อสารในชีวิตประจำวัน ตั้งใจเขียนและเขียนชัดเจน ถูกต้องตามหลักการเขียนแสดงออกถึงความสนใจด้วยลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย สวยงาม และอ่าน เข้าใจง่าย เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

๖.เขียนสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนได้เหมาะสมเป็นกลางโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ซึ่งเกิดจากการตระหนักรู้ โดยไม่ต้องมีครูคอยให้คำแนะนำ

๗.เขียนเรื่องจากประสบการณ์ หรือจินตนาการ โดยเขียนบรรยายเรื่องจากภาพเกี่ยวกับลักษณะของคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ เขียนสื่อสารเพื่อบอกความต้องการของตนเอง เขียนบันทึกประจำวัน และเขียนจดหมายลาครู จากนั้นปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ จากการสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก สำรวจ สามารถผลิตผลงานอย่างง่ายโดยอาศัยต้นแบบ เลือกใช้คำได้หลากหลาย สื่อสาร ถูกต้องเขียนคำที่ต้องการเขียนถูกต้อง เข้าใจง่าย เขียนข้อความ ภาพ ผังมโนทัศน์ และเชื่อมโยงกับความเข้าใจของตนได้อย่างหลากหลาย

๘.เข้าใจเรื่อง คำที่มี ฑ ฤ ฤๅ บัน บรร คำที่ใช้ รร คำที่มีตัวการันต์ คำพ้อง ชนิดและหน้าที่ของคำนาม สรรพนาม กริยา และใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น ได้เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ เลือกรูปแบบงานเขียนที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และจัดลำดับความคิดและเขียนเรียบเรียงคำได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษา สื่อความได้ชัดเจน โดยนักเรียน สรุป จัดลำดับความคิด และนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น นิทาน การ์ตูน ละคร เพลง เรื่องสั้น และร่วมกันพูดนำเสนอเพื่อถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจ ใช้ภาษาไทยในการพูดและการเขียนได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

๑๐.มีเจตคติต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง และ เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ สามารถสื่อสารบอกความต้องการ ของตนเอง บุคคลในครอบครัว และบุคคลอื่นได้ เชื่อมโยง สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง รับผิดชอบและปฏิบัติตน อย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ตนเองในฐานะสมาชิกของ ครอบครัว ชั้นเรียน และโรงเรียน เคารพต่อสถาบันหลักของชาติ

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ท ๑๔๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

เข้าใจหลักการสรุปความ การตั้งคำถาม การพูดเล่าเรื่อง การพูดนำเสนอ การแสดงความคิดในเรื่องที่ฟังและดูจากสื่อต่างๆ ได้แก่ เรื่องเล่า บทความสั้น ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน โฆษณา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความหมาย และหลักการของการพูดโน้มน้าว อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำประสม อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน ประโยคที่มีสำนวนเป็นคำพังเพย สุภาษิต ปริศนาคำทายและเครื่องหมายวรรคตอน การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องสั้น ๆ เรื่องเล่าจากประสบการณ์ นิทานชาดก บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน สารคดีและบันเทิงคดี สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์ อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการฟังและการดูสื่อ ทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด มีทักษะการอ่านออกเสียง ทักษะการอ่านวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการปรับประยุกต์ ทักษะการนำเสนอ ทักษะการอ่าน การตั้งคำถามและตอบคำถาม การจับใจความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ การประเมินค่า มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียน ทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล ทักษะการแต่งคำประพันธ์ เกิดสมรรถนะการคิดขั้นสูง การรวมพลังทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

มีเจตคติที่ดีในเรื่องการฟังและดู แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์ มีมารยาทในการฟังและดูสื่อ ยอมรับและเคารพในความแตกต่างอย่างหลากหลาย รวมทั้งมีมารยาทในการพูด มีมารยาทในการอ่าน มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย นำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น มีวินัยในการดูแล จัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑.ฟังและ/หรือดูสื่อต่าง ๆ อย่างตั้งใจ และวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ เกี่ยวกับสถานการณ์ โดยเลือกข่าวนิทาน หรือโฆษณา มาแสดงความคิดเห็น ด้วยการใช้หลักการสรุปความ การตั้งคำถาม โดยการพูดเล่าเรื่อง การพูดนำเสนอ เพื่อให้มีทักษะการฟัง การดู และการสื่อสาร

๒.มีความเข้าใจความหมาย หลักการของการตั้งคำถาม การพูดเล่าเรื่อง การพูดนำเสนอ หลักการพูดแสดงความคิดเห็น การพูดโน้มน้าว มีทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ โดยพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับสื่อต่าง ๆ เช่น เรื่องเล่า บทความสั้น ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน โฆษณา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างเป็นกลางให้เกียรติและเคารพในความแตกต่าง รวมทั้งมีมารยาทในการพูด

๓.อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง โดยอ่านคำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำประสม อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน ประโยคที่มีสำนวนเป็นคำพังเพย สุภาษิต เพื่อถ่ายทอดความหมายได้อย่างถูกต้องแล้วร่วมกันสรุปเกี่ยวกับหลักการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว

และบทร้อยกรองจากนั้นฝึกอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองและมีมารยาทในการอ่าน โดยจับประเด็นสำคัญ หรือวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารได้อย่างเหมาะสม

๔.อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก จากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความหมายของข้อมูลแล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่จากสื่อต่าง ๆ ได้ รู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแล จัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด

๕.อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องสั้น เรื่องเล่าจากประสบการณ์ นิทานชาดก บทความ บทโฆษณา งานเขียนโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน สารคดีและบันเทิงคดี แล้วตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความสำคัญ สรุปความรู้และข้อคิด วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น ตีความความหมายโดยตรงและโดยนัย ประเมินค่า รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง แบ่งกลุ่มอ่านเรื่องสั้น และร่วมกันตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านส่งเรื่องสั้นของกลุ่มตนเองและคำถามที่ตั้งไว้ให้กลุ่มอื่นแล้วยอมรับความแตกต่างอย่างหลากหลาย รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

๖.อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม แล้ววิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า และแสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม แล้ววิเคราะห์ ตีความหมายได้ ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัวสถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียดหรือจากผลที่ไม่คาดคิดมาก่อนพร้อมทั้งประเมินความถูกต้องและข้อจำกัดของข้อมูลวิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหาของข้อมูลได้ถูกต้อง

๗.อ่านบทอ่านตามความสนใจจากสื่อต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่านได้อย่างสร้างสรรค์ อ่านบทอ่านตามความสนใจจากสื่อต่าง ๆ ทั้งจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่จัดการเพื่อลงข้อสรุป อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์

๘.เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม ด้วยลายมือที่สวยงามตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย ศึกษาตัวอย่างงานเขียนที่ใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม แล้วนำมาปรับใช้เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ รู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด

๙.เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดา เขียนคำขวัญ คำแนะนำ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ย่อความเขียนบันทึกและเขียนสรุปความจากการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาตัวอย่างการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้อง แล้วร่วมกันสรุปรูปแบบการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นฝึกเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การเขียนจดหมายและ/หรือจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์เพื่อลาครู(ลากิจและลาป่วย) ได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาค้นคว้าข้อมูลตามความสนใจหรือประเด็นที่กำหนดให้ในศาสตร์ต่าง ๆ แล้วนำมาเขียนบันทึกข้อมูลจับประเด็นสำคัญ หรือวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารได้ อธิบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับสารประเภทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๑๐.เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาตัวอย่างแล้วร่วมกันสรุปเกี่ยวกับลักษณะการเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์จากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ (เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) สื่อสิ่งพิมพ์ อ่านประกาศ (post) จากสื่อสังคมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์หรือโปสเตอร์บนกระดาน แล้วเขียนแสดงความคิดเห็น ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียดหรือจากผลที่ไม่คาดคิดมาก่อนสามารถวางแผนและดำเนินการสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีพื้นฐาน

๑๑.เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนเรื่องตามจินตนาการ และเขียนเรียงความอย่างถูกต้องเหมาะสม เขียนคำลงบัตรคำคนละคำ แล้วให้ตัวแทนสุ่มหยิบบัตรคำใบ เพื่อนำคำดังกล่าวมาเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ร่วมกันเขียนโครงเรื่องหรือแผนภาพความคิด (Mind Map) จากหัวข้อหรือประเด็นที่ตกลงร่วมกัน แล้วเขียนเรียงความเป็นรายบุคคลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวบรวมข้อมูลอย่างซื่อสัตย์ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้

๑๒.เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนเองและผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นกลาง ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการประเมินงานเขียน อดทนอดกลั้นในความคิดเห็นและการแสดงออกที่แตกต่าง ยอมรับความแตกต่างอย่างหลากหลายช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

๑๓.ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งนักเรียนสามารถเข้าใจความหมายและลักษณะของภาษาพูด ภาษาเขียนที่ใช้โดยพิจารณาคำที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียนจากบทอ่านที่ตนเองสนใจยกตัวอย่างคำที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียน แล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการนำคำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งโลกจริงและโลกเสมือนจริงได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ

๑๔.ใช้ภาษาไทยมาตรฐาน กับภาษาถิ่น ศัพท์ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ ซึ่งนักเรียนสามารถยอมรับความแตกต่างหลากหลาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและ ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ โดยเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานหรือภาษาถิ่นนำเสนอสินค้าในกิจกรรมตลาดนัดวิชาการได้อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ

๑๕.เข้าใจความหมายและการใช้คำ เข้าใจมาตราตัวสะกด การผันอักษร คำเป็นคำตาย คำพ้อง ชนิด/หน้าที่ของคำ(คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์) คำราชาศัพท์ มีความสามารถใช้พจนานุกรมทั้งฉบับพิมพ์และฉบับออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีทักษะการใช้ภาษา และทักษะการรับรู้ข้อมูล

๑๖.ใช้ประโยคถูกต้องตามหลักภาษา เข้าใจความหมายและโครงสร้างของประโยคสามัญ สามารถวิเคราะห์ส่วนประกอบของประโยค ๒ ส่วนและประโยค ๓ ส่วน และชนิดของประโยคที่จะจำแนกตามเจตนาของผู้ส่งสาร มีทักษะการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษา โดยสังเกตประโยคแล้วจัดกลุ่มประโยคที่มีลักษณะคล้าย และร่วมพิจารณาลักษณะร่วมของประโยคที่จัดกลุ่ม หลังจากนั้นนำความรู้ที่ได้ไปแต่งประโยคในบริบทต่าง ๆ เช่น การใช้ประโยคสื่อสาร

๑๗.เข้าใจความหมายของบทร้อยกรอง และวรรณศิลป์ บทร้อยกรองประเภทกลอนสี่ คำขวัญ มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวรรณศิลป์ มีทักษะการแต่งคำประพันธ์ และแต่งบทร้อยกรอง และมีวรรณศิลป์เพื่อนำไปประกอบการการเขียนให้มีความน่าสนใจ โดยตัวอย่างบทร้อยกรองประเภทกลอนสี่ ร่วมกันพิจารณาและสรุปฉันทลักษณ์และการใช้วรรณศิลป์ของบทร้อยกรอง แล้วนำความรู้ที่ได้ฝึกแต่งบทร้อยกรองได้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์

รวม ๑๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ท ๑๕๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟังและ/หรือดูสื่อ วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ เข้าใจความหมายหลักการพูดปฏิเสธ การพูดโน้มน้าว การพูดแสดงความคิดเห็น อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก วิเคราะห์ความหมายของข้อมูล อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม อ่านบทอ่านตามความสนใจ ตั้งคำถามตอบคำถาม จับใจความสำคัญ สรุปความรู้และข้อคิด วิเคราะห์ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น ตีความความหมายโดยตรงและโดยนัย ประเมินค่า แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน นำเสนอเรื่องที่อ่าน เขียนสื่อสาร เขียนจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เขียนย่อความ เขียนบันทึก เขียนสรุปความ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด เขียนเรื่องตามจินตนาการ เขียนเรียงความ ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น เข้าใจความหมายและการใช้คำ คำยืมที่มาจากภาษาต่างประเทศ ใช้ประโยคถูกต้องตามหลักภาษา เข้าใจความหมายของบทร้อยกรองและวรรณศิลป์ โดยใช้สถานการณ์ต่าง ๆ หรือการแสดงบทบาทสมมติ บทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง บทร้อยกรองประเภทกาพย์ยานี ๑๑ นิทาน ข่าว โฆษณา บทความ และคลิปวิดีโอจากสื่อออนไลน์ การใช้สัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิกจากสื่อต่าง ๆ กิจกรรมแรลลี่การอ่าน ตัวอย่างงานเขียนต่าง ๆ ตัวอย่างจดหมายประเภทต่าง ๆ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลที่ผู้เรียนสนใจ ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์จากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์(เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) สื่อสิ่งพิมพ์ ประกาศ (post) บัตรคำ การจัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การทำหนังสือเล่มเล็ก กิจกรรมตลาดนัดนักเขียน กิจกรรมตลาดนัดวิชาการ และกิจกรรมบูรณาการ ๕ บัว ได้แก่ รับบัว บัวบูชา บัวกตัญญู บัวสัมพันธ์ และบัวบาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการฟังและการดูสื่อ ทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด มีทักษะการอ่านออกเสียง ทักษะการอ่านวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการปรับประยุกต์ ทักษะการนำเสนอ ทักษะการอ่าน การตั้งคำถามและตอบคำถาม การจับใจความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ การประเมินค่า มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียน ทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล ทักษะการแต่งคำประพันธ์

เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทยและตัวเลขไทย มีวินัยซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางภาษา ตลอดจนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑.ฟังหรือดูสื่อต่าง ๆ อย่างตั้งใจ วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ สรุปความ การตั้งคำถาม เกี่ยวกับสถานการณ์ โดยเลือกข่าว นิทาน หรือโฆษณา และคลิปวิดีโอจากสื่อออนไลน์ โดยใช้หลักการพูดแสดงความคิดเห็น การพินิจสื่อ โดยใช้หลักการพูดแสดงความคิดเห็น การพูดโน้มน้าว การพูดปฏิเสธ และการโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม การพินิจสื่อ เพื่อให้มีทักษะการฟังและการดูสื่อตลอดจนทักษะการสื่อสาร

๒.มีความเข้าใจความหมาย หลักการของการพูดปฏิเสธ หลักการพูดโน้มน้าว หลักการพูดแสดงความคิดเห็น ทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องเล่า บทความสั้น ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน

โฆษณา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับนิทาน บทความ/ข่าวของตนและผู้อื่นในชั้นเรียนด้วยการกำหนดสถานการณ์แล้วให้นักเรียนแสดงบทบาทสมมติ ได้อย่างเป็นกลางให้เกียรติและเคารพในความแตกต่าง รวมทั้งมีมารยาทในการพูด

๓.อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง ซึ่งเป็นคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ อักษรย่อ เครื่องหมายวรรคตอน ข้อความที่เป็นการบรรยายและพรรณนา ข้อความที่มีความหมายโดยนัย เพื่อถ่ายทอดความหมายและ/หรืออารมณ์ความรู้สึกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ฟังการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง เช่น การบรรยายสารคดี การอ่านประกวดการอ่านออกเสียง แล้วร่วมกันสรุปเกี่ยวกับหลักการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองจากนั้นฝึกอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง เพื่อถ่ายทอดความหมายและมีมารยาทในการอ่านจับประเด็นสำคัญ ข้อคิด ทั้งเชิงบวกและลบที่ได้รับตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารได้อย่างถูกต้อง เลือกใช้กลวิธีในการผลิตสื่อและสื่อสารที่เหมาะสม

๔.อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก จากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความหมายของข้อมูลแล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่จากสื่อต่าง ๆ และวิเคราะห์ความหมายของข้อมูลได้ มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตัวเอง (Self Concept) ที่ถูกต้อง รู้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จัดการปัญหาชีวิตประจำวันและการเรียนตามคำแนะนำ

๕.อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ วรรณคดีในบทเรียน บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน แล้วตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความสำคัญ สรุปความรู้และข้อคิด วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น ตีความความหมายโดยตรงและโดยนัย ประเมินค่า รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง แบ่งกลุ่มอ่านเรื่องสั้น และร่วมกันตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านส่งเรื่องสั้นของกลุ่มตนเองและคำถามที่ตั้งไว้ให้กลุ่มอื่นแล้วรับเรื่องสั้นและคำถามจากกลุ่มอื่นมาอ่านและตอบคำถามที่กลุ่มอื่นได้กำหนดไว้ จากนั้นร่วมกันสรุปข้อคิดที่ได้จากเรื่องสั้นแต่ละเรื่อง พร้อมยกตัวอย่างการนำข้อคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงรู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่นยอมรับและเคารพความแตกต่างหลากหลาย พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจ ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

๖.อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม แล้ววิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า และแสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม แล้ววิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือสามารถพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการโดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่พร้อมแสดงการแปลความหมายข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ ลงข้อสรุปได้อย่างถูกต้อง

๗.อ่านบทอ่านตามความสนใจจากสื่อต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่านได้อย่างสร้างสรรค์อ่านบทอ่านตามความสนใจจากสื่อต่าง ๆ ทั้งจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่านได้อย่างสร้างสรรค์ เช่น อินโฟกราฟิก กิจกรรมแรลลีการอ่าน ใฝ่หาความรู้สังเกต ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทั่วไปประเมินและเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับคำถาม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล จัดการและนำเสนอข้อมูลหลายประเภทได้อย่างเหมาะสม

๘.เขียนสื่อสาร คำขวัญ คำอวยพร คำแนะนำ คำอธิบายแสดงขั้นตอน ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม ด้วยลายมือที่สวยงามและเป็นระเบียบ ศึกษาตัวอย่างงานเขียนที่ใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม แล้วนำมาปรับใช้เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตัวเอง (Self Concept)ที่ถูกต้อง สามารถตัดสินใจและมุ่งมั่นที่จะจัดการสิ่งที่จำเป็นสำหรับชีวิตและการเรียนของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด ละเว้นการกระทำที่ไม่ควรทำ

๙.เขียนจดหมายถึงผู้ปกครองและญาติ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ย่อความ จากความเรียง ประกาศ แจ้งความ แถลงการณ์ จดหมาย คำสอน โอวาท คำปราศรัย เขียนบันทึกและเขียนสรุปความจากการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น -ศึกษาตัวอย่างการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้อง แล้วร่วมกันสรุปรูปแบบการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นฝึกเขียนจดหมายและจดหมายเล็กทรอนิกส์ในสถานการณ์ต่าง ได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น สรุปใจความสำคัญเพื่อนำมาเขียนย่อความได้ถูกต้องตามรูปแบบ จับประเด็นสำคัญ ข้อคิด ทั้งเชิงบวกและลบที่ได้รับตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างมีสติกับบุคคลที่หลากหลายขึ้น ในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน ศึกษาค้นคว้าข้อมูลตามความสนใจหรือประเด็นที่กำหนดให้ในศาสตร์ต่าง ๆ แล้วนำมาเขียนบันทึกข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่บันทึกมาเขียนสรุปความได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยอ้างอิงที่มา

๑๐.เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาตัวอย่างแล้วร่วมกันสรุปเกี่ยวกับลักษณะการเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์จากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ (เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) สื่อสิ่งพิมพ์ จากนั้นนำความรู้ที่ได้ไปเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น อ่านประกาศ (post) จากสื่อสังคมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์หรือโปสเตอร์บนกระดาน แล้วเขียนแสดงความคิดเห็นของตนผ่านเว็บไซต์หรือบัตร ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาที่ซับซ้อนจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียดสามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีพื้นฐานได้

๑๑.เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนเรื่องตามจินตนาการ และเขียนเรียงความอย่างถูกต้องเหมาะสม เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ร่วมกันเขียนโครงเรื่องหรือแผนภาพความคิด (Mind Map)จากหัวข้อหรือประเด็นที่ตกลงร่วมกัน แล้วเขียนเรียงความเป็นรายบุคคลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จากนั้นนำผลงานมาจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น จัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน ใส่ใจ และมีฉันทะในการใฝ่หาความรู้ สังเกต ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทั่วไปประเมินและเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับคำถาม

๑๒.เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนเองและผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นกลางร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการประเมินงานเขียน จากนั้นร่วมชมการแสดงผลงานเขียนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์การจัดกิจกรรมตลาดนัดนักเขียน แล้วเขียนแสดงความคิดเห็น รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่นยอมรับและเคารพความแตกต่างหลากหลายพยายามที่จะเห็นอกเห็นใจ ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

๑๓.ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ระดับของภาษาทางการ ภาษากึ่งทางการและภาษาไม่เป็นทางการในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งโลกจริงและโลกเสมือนจริงซึ่งนักเรียนสามารถเข้าใจความหมายและลักษณะของภาษาพูด ภาษาเขียน รวมถึงระดับภาษาที่ใช้ และมีทักษะการใช้ภาษาโดยพิจารณาคำที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียนจากบทอ่านที่ตนเองสนใจ แบ่งกลุ่มการนำคำไปประกอบการทำหนังสือเล่มเล็กและแต่งเรื่องสั้น ๆ แล้วเผยแพร่ในสื่อออนไลน์อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ

๑๔.ใช้ภาษาไทยมาตรฐาน กับภาษาถิ่น ศัพท์ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน ใช้ทักษะการใช้ภาษา ให้เหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ ซึ่งนักเรียนสามารถยอมรับความแตกต่างหลากหลาย ช่วยเหลือและ

แบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและ ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ โดยเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานหรือภาษาถิ่นนำเสนอสินค้าในกิจกรรมตลาดนัดวิชาการได้อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ

๑๕.เข้าใจความหมายและการใช้คำ วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำ (คำบุพบท คำสันธาน คำอุทาน) คำยืมที่มาจากภาษาต่างประเทศ คำราชาศัพท์ จำแนกความแตกต่างระหว่างคำไทยกับคำยืม เพื่อให้มีทักษะการใช้ภาษา และทักษะการรับรู้ข้อมูล โดยหาคำยืมที่มาจากภาษาต่างประเทศในโฆษณาจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์แล้ววิเคราะห์ความเหมาะสมของการใช้คำ เพื่อนำไปใช้การสร้างสรรค์งานต่าง ๆ

๑๖.ใช้ประโยคถูกต้องตามหลักภาษา เข้าใจความหมายและโครงสร้างของประโยคความรวมชนิดของประโยคที่จะจำแนก มีทักษะการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษา จัดกลุ่มประโยคที่มีลักษณะคล้าย และร่วมพิจารณาลักษณะร่วมของประโยคที่จัดกลุ่ม หลังจากนั้นนำความรู้ที่ได้ไปแต่งประโยคในบริบทต่าง ๆ เช่น การใช้ประโยคความรวม

๑๗.เข้าใจความหมายของบทร้อยกรอง และวรรณศิลป์ บทร้อยกรองประเภทกาพย์ยานี ๑๑ มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวรรณศิลป์ มีทักษะการแต่งคำประพันธ์ การพูด การเขียน แต่งบทร้อยกรอง และมีวรรณศิลป์เพื่อนำไปประกอบการการเขียนให้มีความน่าสนใจ โดยตัวอย่างบทร้อยกรองประเภทกาพย์ยานี ๑๑ ร่วมกันพิจารณาและสรุปฉันทลักษณ์และการใช้วรรณศิลป์ของบทร้อยกรอง แล้วนำความรู้ที่ได้ฝึกแต่งบทร้อยกรองได้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์

รวม ๑๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ท ๑๖๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟังและ/หรือดูสื่อ วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ เข้าใจความหมายและหลักการของการพูดโต้ตอบ พูดโน้มน้าว การพูดแสดงความคิดเห็น อ่านบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ อักษรย่อ เครื่องหมายวรรคตอน วันเดือนปีแบบไทย ข้อความที่เป็นโวหาร สำนวนเปรียบเทียบ อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก วิเคราะห์ความหมายของข้อมูล อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องสั้น นิทานและเพลงพื้นบ้าน บทความ พระบรมราโชวาท สารคดี เรื่องสั้น งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ บทโฆษณา ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม อ่านบทอ่านที่ผู้เรียนสนใจ ตั้งคำถามและตอบคำถาม จับใจความสำคัญ สรุปความรู้และข้อคิด วิเคราะห์ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น ตีความหมายโดยตรงและโดยนัย ประเมินค่า นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ คำขวัญ คำอวยพร ประกาศ เขียนจดหมายส่วนตัว ได้แก่ จดหมายขอโทษ จดหมายขอบคุณ จดหมายแสดงความยินดี จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ย่อความ เขียนบันทึก เขียนสรุปความจากการศึกษาค้นคว้า เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด เขียนเรื่องตามจินตนาการ เขียนเรียงความ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นผ่านสื่อต่างๆ ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ใช้ภาษาระดับพิธีการ ภาษาระดับทางการ ภาษาระดับกึ่งทางการ ภาษาระดับไม่เป็นทางการ ภาษาระดับกันเอง ภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น เข้าใจความหมายและการใช้คำ สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต สามารถวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน คำอุทาน คำราชาศัพท์ เข้าใจความหมายและโครงสร้างของประโยคสื่อสารและชนิดของประโยคที่จะจำแนก ได้แก่ ประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน เข้าใจความหมายของบทร้อยกรองและวรรณศิลป์ บทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ

โดยใช้สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน บทบาทสมมติ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การสัมภาษณ์บุคคลในท้องถิ่น พาดหัวข่าว ข่าวจากสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่อออนไลน์(เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) ประกาศ (post) นิทาน โฆษณา คลิปวิดีโอจากสื่อออนไลน์ เรื่องสั้น บทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง บทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ การใช้สัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก วรรณคดีและวรรณกรรม บทอ่านตามที่ผู้เรียนสนใจ ตัวอย่างงานเขียน จดหมายประเภทต่าง ๆ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ บัตรคำ การจัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การจัดนิทรรศการ การเล่าเรื่องตามจินตนาการ กิจกรรมตลาดนัดนักเขียน กิจกรรมตลาดนัดวิชาการ และกิจกรรมบูรณาการ ๕ บัว ได้แก่ รับบัว บัวบูชา บัวกตัญญู บัวสัมพันธ์ และบัวบาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการฟังและการดูสื่อ ทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด มีทักษะการอ่านออกเสียง ทักษะการอ่านวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการปรับประยุกต์ ทักษะการนำเสนอ ทักษะการอ่าน การตั้งคำถามและตอบคำถาม การจับใจความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ การประเมินค่า มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียน ทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล ทักษะการแต่งคำประพันธ์ ให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง มีเจตคติที่ดีต่อภาษาไทย เห็นคุณค่าของ การอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการ

ของเศรษฐกิจ พอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและให้เกิดผล สัมฤทธิ์ทางภาษา ตลอดจนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑.ฟังและ/หรือดูสื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับสถานการณ์ โดยเลือกข่าวและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว ซึ่งใช้หลักการสรุปความ การตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น มีทักษะการพูดสื่อสาร และใช้ทักษะการฟังและการดู สื่อ การพูดโน้มน้าว การพูดปฏิเสธ และการโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์

๒.ฟังเพลงและ/หรือดูวีดิทัศน์เพลงอย่างตั้งใจ แล้วสรุปสาระสำคัญและข้อคิด โดยใช้ทักษะการฟังและการดูสื่อหลักการพูดเล่าเรื่อง การพูดนำเสนอ และการพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกอย่างสร้างสรรค์ แล้วสามารถเล่าให้เพื่อนฟังในชั้นเรียนของตนเองได้ ด้วยการใช้ทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนการมีเหตุผล มีความคิดเชิงบวก และมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

๓.ฟังและ/หรือดูสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ จากโฆษณา และ/หรือดูคลิปวิดีโอจากสื่อออนไลน์ พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของสื่อ โดยใช้หลักการพูดแสดงความคิดเห็น การพินิจสื่อ มีทักษะการพูด การฟังและการดูสื่อ สามารถแสดงความคิดเห็นอย่างเหมาะสม

๔.มีความเข้าใจความหมาย และหลักการของการพูดโต้ตอบ มีทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ด้วยการกำหนดสถานการณ์แล้วให้นักเรียนแสดงบทบาทสมมติ พูดโน้มน้าวอย่างถูกต้อง สุภาพ ถูกกาลเทศะ ด้วยความเข้าใจ และเคารพในความแตกต่างรวมทั้งมีมารยาทในการพูด

๕.เข้าใจหลักการพูดแสดงความคิดเห็น และมีทักษะการพูด โดยพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องสั้น/บทร้อยกรองของตนและผู้อื่นในชั้นเรียน ได้อย่างเป็นกลางให้เกียรติและเคารพในความแตกต่าง

๖.อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ อักษรย่อ เครื่องหมายวรรคตอน วันเดือนปีแบบไทย ข้อความที่เป็นโวหาร สำนวนเปรียบเทียบ เพื่อถ่ายทอดความหมายและ/หรืออารมณ์ความรู้สึกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และไพเราะ ฟังการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง แล้วร่วมกับสรุปเกี่ยวกับหลักการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองจากนั้นฝึกอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง เพื่อถ่ายทอดความหมายและ/หรืออารมณ์ความรู้สึกได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและไพเราะและมีมารยาทในการอ่าน รับและส่งสารผ่านสื่อที่หลากหลายโดยปราศจากอคติ สรุปประเด็น ตีความและประเมินคุณค่า ในมิติความจริงแบบง่ายได้ และมีจริยธรรมในการสื่อสารผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

๗.อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก จากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความหมายของข้อมูลแล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่จากสื่อต่าง ๆ และวิเคราะห์ความหมายของข้อมูล แล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) สามารถตัดสินใจและวางแผนเกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง มีจุดยืนและความเชื่อของตัวเองปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

๘.อ่านเรื่อง หรือ อ่านบทอ่านตามความสนใจจากสื่อต่าง เรื่องสั้น นิทานและเพลงพื้นบ้าน บทความพระบรมราโชวาท สารคดี เรื่องสั้น งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ บทโฆษณา ข่าวและเหตุการณ์ประจำวันอย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่านได้อย่างสร้างสรรค์ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความสำคัญ สรุปความรู้และข้อคิด วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น ตีความความหมายโดยตรงและโดยนัย ประเมิน

ค่า รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อ่านพาดหัวข่าวและข่าวจากสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่อออนไลน์แล้ววิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตีความความหมายโดยตรงและโดยนัย พร้อมทั้งประเมินค่า หาสาเหตุของปรากฏการณ์ ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่ค่อนข้างซับซ้อนและประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุปและการอนุมาน ยอมรับและยินดีเปลี่ยนแปลงข้อสรุปเมื่อมีหลักฐานที่น่าเชื่อถือเพียงพอ อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่นแล้วประเมินความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูลริเริ่มและมีส่วนร่วมทางสังคมในประเด็นที่สนใจระดับท้องถิ่นและประเทศด้วยจิตสาธารณะกระตือรือร้น

๙.อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม แล้ววิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า และแสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อ่านวรรณคดีและวรรณกรรม แล้ววิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า และแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ วิเคราะห์แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในปัญหาหรือสถานการณ์และสร้างแบบจำลองเพื่อแสดงโครงสร้างของปัญหาหรือสถานการณ์ได้ พัฒนาชิ้นงานวิธีการหรือนวัตกรรม โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร เปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตน และสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่

๑๐.เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น คำขวัญ คำอวยพร ประกาศ เขียนเรียงความ โดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม ด้วยลายมือที่สวยงามและเป็นระเบียบ ศึกษาตัวอย่างงานเขียนที่ใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม แล้วนำมาปรับใช้เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยลายมือที่สวยงามและเป็นระเบียบแล้วนำไปติดตั้งในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชน สามารถตัดสินใจและวางแผนเกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง มีวินัยและจูงใจตนเองให้ไปสู่เป้าหมาย รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด มีจุดยืนและความเชื่อของตัวเองปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤตตามคำแนะนำ

๑๑.เขียนจดหมายส่วนตัว ได้แก่ จดหมายขอโทษ จดหมายขอบคุณ จดหมายแสดงความยินดี จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การกรอกแบบรายการ ย่อความ เขียนบันทึกและเขียนสรุปความจากการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาตัวอย่างการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้อง แล้วร่วมกันสรุปรูปแบบการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นฝึกเขียนจดหมายและจดหมายเล็กทรอนิกส์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ฟังหรือดูนิทานแล้วสรุปใจความสำคัญเพื่อนำมาเขียนย่อความได้ถูกต้องตามรูปแบบ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลตามความสนใจหรือประเด็นที่กำหนดให้ในศาสตร์ต่าง ๆ แล้วนำมาเขียนบันทึกข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่บันทึกมาเขียนสรุปความได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยอ้างอิงที่มาของข้อมูล สรุปประเด็น ตีความและประเมินคุณค่า ในมิติความจริง(ข้อมูลข่าวสาร) ความดี (แก่นแนวคิด) และความงาม (อารมณ์ สุนทรียะ) แบบง่ายได้สื่อสารอย่างสร้างสรรค์เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบของการสื่อสารรู้ผลกระทบของสื่อ ประเมินคุณค่าและจริยธรรมในการสื่อสารผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ

๑๒.เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาตัวอย่างแล้วร่วมกันสรุปเกี่ยวกับลักษณะการเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์จากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ (เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) สื่อสิ่งพิมพ์ จากนั้นนำความรู้ที่ได้ไปเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของ

ผู้อื่น อ่านประกาศ (post) จากสื่อสังคมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์หรือโปสเตอร์บนกระดาน แล้วเขียนแสดงความคิดเห็นของตนผ่านเว็บไซต์หรือบัตร ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียด ระบุสาเหตุของปัญหาแยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการ การสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่ใช้เป็นหลักฐาน

๑๓. เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนเรื่องตามจินตนาการ และเขียนเรียงความอย่างถูกต้องเหมาะสม เขียนคำลงบัตรคำคนละคำ แล้วให้ตัวแทนสุ่มหยิบบัตรคำใบ เพื่อนำคำดังกล่าวมาเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ร่วมกันเขียนโครงเรื่องหรือแผนภาพความคิด (Mind Map) จากหัวข้อหรือประเด็นที่ตกลงร่วมกัน แล้วเขียนเรียงความเป็นรายบุคคลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จากนั้นนำผลงานมาจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น จัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน ทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จัดกิจกรรมตลาดนัดนักเขียน มุ่งมั่นในการหาสาเหตุของปรากฏการณ์ ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่ค่อนข้างซับซ้อนและประเมินความสมเหตุสมผลของข้อมูล

๑๔. เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนเองและผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นกลางร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการประเมินงานเขียน จากนั้นร่วมชมการแสดงผลงานเขียนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การจัดกิจกรรมตลาดนัดนักเขียน แล้วเขียนแสดงความคิดเห็นต่องานเขียนของผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นกลาง รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่นพยายามที่จะเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือผู้อื่นเคารพและปฏิบัติตนตามกฎกติกาทางสังคมมีความรับผิดชอบต่อผลการกระทำตามบทบาทหน้าที่พลเมืองประชาธิปไตย

๑๕. ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ภาษาพิธีการ ภาษาทางการ ภาษากึ่งทางการ ภาษาไม่เป็นทางการภาษากันเอง ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งโลกจริงและโลกเสมือนจริงซึ่งนักเรียนสามารถเข้าใจความหมายและลักษณะของภาษาพูด ภาษาเขียน รวมถึงระดับภาษาที่ใช้ และมีทักษะการใช้ภาษา ด้วยความเข้าใจและเคารพในความแตกต่างความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษาและเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง โดยพิจารณาคำที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียนจากบทอ่านที่ตนเองสนใจ แสดงบทบาทสมมติในสถานการณ์ที่ร่วมกันกำหนดอย่างถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ

๑๖. ใช้ภาษาไทยมาตรฐาน กับภาษาถิ่น ศัพท์ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน ใช้ทักษะการใช้ภาษาความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา ให้เหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ โดยสัมภาษณ์บุคคลในท้องถิ่นที่มีความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาประจำถิ่น เช่น การแสดงพื้นบ้าน เพลงพื้นบ้าน การละเล่นพื้นบ้าน ในประเด็นการใช้ภาษาแล้วนำมาจัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การจัดนิทรรศการการแสดงบทบาทสมมติ ด้วยการใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมและเคารพในความแตกต่างและเจตคติที่ดีต่อภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น รวมทั้งการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง

๑๗. เข้าใจความหมายและการใช้คำ สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต สามารถวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำ (คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน คำอุทาน) คำราชาศัพท์ เพื่อให้มีทักษะการใช้ภาษา และทักษะการรับรู้ข้อมูล โดยรวบรวมสำนวนจากสื่อต่าง ๆ แล้วร่วมกันวิเคราะห์การใช้สำนวน เพื่อนำความรู้ที่ได้มาทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การใช้สำนวนประกอบการเขียนเรียงความ เล่าเรื่องตามจินตนาการ แสดงบทบาทสมมติ โดยคำนึงถึงความถูกต้องและเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ

๑๘. ใช้ประโยคถูกต้องตามหลักภาษา เข้าใจความหมายและโครงสร้างของประโยคสื่อสารและชนิดของประโยคที่จะจำแนก ได้แก่ ประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน การเขียนเรียงความ การแต่งโจทย์ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ การเขียนคำตอบ มีทักษะการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีเจตคติที่ดีต่อการ

ใช้ภาษา จัดกลุ่มประโยคที่มีลักษณะคล้าย และร่วมพิจารณาลักษณะร่วมของประโยคที่จัดกลุ่ม หลังจากนั้นนำความรู้ที่ได้ไปแต่งประโยคในบริบทต่าง ๆ เช่น การใช้ประโยคสื่อสาร

๑๙. เข้าใจความหมายของบทร้อยกรอง และวรรณศิลป์ บทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวรรณศิลป์ มีทักษะการแต่งคำประพันธ์ การพูด การเขียน การนำเสนอ มีความถูกต้องเหมาะสมและมีความคิดสร้างสรรค์ แต่งบทร้อยกรอง และมีวรรณศิลป์เพื่อนำไปประกอบการการเขียนให้มีความน่าสนใจ โดยตัวอย่างบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ ร่วมกันพิจารณาและสรุปฉันทลักษณ์และการใช้วรรณศิลป์ของบทร้อยกรอง แล้วนำความรู้ที่ได้ฝึกแต่งบทร้อยกรองได้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์

รวม ๑๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค ๑๑๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๑๖๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

การใช้จำนวนบอกปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ การนับทีละ ๑ และทีละ ๑๐ การบอกอันดับที่ การแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๒๐ ในรูปความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมาย = ≠ > < การเรียงลำดับจำนวนไม่เกิน ๕ จำนวน

ความหมายของการบวก ความหมายของการลบ การหาผลบวก การหาผลลบ ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบโจทย์ปัญหา

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ แบบรูปซ้ำของจำนวนรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ

การเปรียบเทียบและการวัดความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร การเปรียบเทียบและการวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นขีด โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเกี่ยวกับความยาวน้ำหนัก การจำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยจัดประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริงทดลอง สรุป รายงานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณและทักษะการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารการให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงานไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สื่อสาร สื่อความหมายเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆได้อย่างเหมาะสม

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนโดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และแบบรูปของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน สร้างข้อสรุป และขยายแนวคิดเพื่อสร้างแบบรูปและร่วมกันแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ มาใช้ได้อย่างเหมาะสมคำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ โดยเชื่อมโยงกับ ความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ในสถานการณ์ต่าง ๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมุมานะ และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ชีวิตจริง

๖. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะเปรียบเทียบขนาด ปริมาณและปริมาตร เข้าใจความหมายของหน่วยการวัด เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ได้อย่างเหมาะสม

๗ . แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เวลา เงิน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรทอแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๘. รับรู้รูปร่าง ลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริงผ่านการสังเกต และการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

๙. ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติและรูปที่มีแกนสมมาตร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๐. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสารแปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค ๑๒๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๑๖๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

การใช้จำนวนสบอกปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ การนับทีละ ๒ ทีละ ๕ ทีละ ๑๐ และทีละ ๑๐๐ จำนวนคู่ จำนวนคี่ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและการเรียงลำดับจำนวน การบวกและการลบจำนวน ความหมายของการคูณและการหาร การหาผลคูณ การหาผลหารและเศษ ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การบวก ลบ คูณหารระคน และโจทย์ปัญหา

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ ทีละ ๕ และทีละ ๑๐๐ แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ

การวัดและการเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร การวัดและการเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด กาวัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน เป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ปริมาตรและความจุ

การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง ๕ นาที) การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การเปรียบเทียบ ระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การอ่านปฏิทิน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา

การจำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม และวงรี การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูป

การใช้ข้อมูลจากแผนภูมรูปภาพเมื่อกำหนดรูป ๑ รูป แทน ๒ หน่วย ๕ หน่วย หรือ ๑๐ หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

โดยการจัดประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และทักษะการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการรู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนา มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้รับและจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน รู้ถูกรู้ผิดในการปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น ตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน มีการคิดขั้นสูง ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา แก้ปัญหาได้ พร้อมแสดงเหตุผลและประเมินความเหมาะสมของคำตอบ มีการสื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย มีการรวมพลังทำงานเป็นทีม สามารถรับรู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความมั่นใจในการทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ให้สำเร็จตามคำแนะนำและปฏิบัติตามกฎ กติกาของทีมได้ มีความเป็น

พลเมืองที่เข้มแข็ง สามารถเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้น หรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้าร่วมได้ และสามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน โดยมีคุณลักษณะช่างสงสัย มีความกระตือรือร้นในการตั้งคำถาม คาดการณ์ และหาคำตอบหรือแก้ปัญหาได้

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีความมุ่งมั่นมุมานะในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความใฝ่เรียน รวมถึงการเป็นพลเมืองที่ดีมีความเคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย และมีความกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณหรือชุมชนของตนเอง ใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับโดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และแบบรูปของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน พร้อมให้เหตุผล สร้างข้อสรุป และขยายแนวคิดเพื่อสร้างแบบรูปและร่วมกันแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ การคูณ และการหารมาใช้ได้อย่างเหมาะสม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหาร โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๖. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตรได้อย่างเหมาะสม

๗. สื่อสารเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลา ได้ถูกต้อง โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

๘. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ปริมาตร เวลา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๙. รับรู้และอธิบายลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริงผ่านการสังเกตและการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ

๑๐. ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๑. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ สื่อสารแปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค ๑๓๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๑๖๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

การใช้จำนวนแสดงปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและการเรียงลำดับจำนวน การบวก การลบ การคูณ การหารสั้น การหารยาว และการบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ และโจทย์ปัญหาการใช้เศษส่วนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน การอ่านและการเขียนเศษส่วนการเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวก การลบเศษส่วน และโจทย์ปัญหาแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่าๆกัน

การใช้เงินแสดงจำนวนเงิน บอกจำนวนเงิน เขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุด เปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงิน การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย และโจทย์ปัญหา

การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การอ่านเวลา การเขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.) หรือ ทวิภาค (:) การบอกระยะเวลา การเปรียบเทียบระยะเวลา การอ่านและการเขียนบันทึกกิจกรรมที่ระบุเวลาและโจทย์ปัญหา

การวัดความยาว การเลือกเครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม การคาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร การเปรียบเทียบความยาว และโจทย์ปัญหา การวัดน้ำหนัก การเลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด การเปรียบเทียบน้ำหนัก และโจทย์ปัญหาการวัดปริมาตรและความจุ การเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม การคาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ และโจทย์ปัญหา

การจำแนกรูปที่มีแกนสมมาตรและรูปที่ไม่มีแกนสมมาตร ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร

การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูล การอ่านและการเขียนแผนภูมิรูปภาพ การอ่านและการเขียนตารางทางเดียว การใช้แผนภูมิรูปภาพและตารางทางเดียวในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. สื่อสาร สื่อความหมายเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และเศษส่วนอย่างง่ายได้อย่างถูกต้อง และผ่านการสะท้อนความคิด นำไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนโดยใช้การรวม หรือการแยก ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มีความกระตือรือร้นและมุ่งมานะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ นำไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และแบบรูปของจำนวนนับ ที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของแบบรูปเพื่อสร้างข้อสรุป และขยายแนวคิดเพื่อสร้างแบบรูป และความกระตือรือร้นและมุ่งมานะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๔. วิเคราะห์เข้าใจสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มาใช้ได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหาร โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์ และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ แสดงวิธีคิด หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองเป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับและเศษส่วนจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ มีการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา แสดงวิธีคิดวิเคราะห์หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ

๖. วิเคราะห์เข้าใจสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะเปรียบเทียบขนาด ปริมาณและปริมาตร เข้าใจความหมายของ หน่วยการวัด เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก ปริมาตรได้อย่าง เหมาะสม และแสดงวิธีคิด หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองได้อย่างหลากหลาย

๗. สื่อสารเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลา ได้ถูกต้อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายผ่านการสะท้อนความคิด โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

๘. สื่อสารเกี่ยวกับเงิน เปรียบเทียบจำนวนเงิน แลกเงิน ด้วยวิธีการที่หลากหลายผ่านการสะท้อนความคิด และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

๙. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เวลา เงิน และมีการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา แสดงวิธีคิดวิเคราะห์ หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๐. รับรู้รูปร่าง ลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริง ผ่านการสังเกต ประเมิน วิเคราะห์ สรุปความและอธิบาย โดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย และการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิต สองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ

๑๑. วิเคราะห์และให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติและรูปที่มี แกนสมมาตรโดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย รับฟัง เข้าใจความหมาย สามารถสะท้อนคิดและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๒. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสาร แปลความหมายของข้อมูลได้อย่างคล่องแคล้ว และใช้ข้อมูลเชื่อมโยงความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาโดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย รับฟัง เข้าใจความหมาย ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๓. แก้ปัญหาทางสถิติ และมีการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา แสดงวิธีคิดวิเคราะห์ หลักฐานหรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองในสถานการณ์ใกล้ตัว

รวม ๑๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค ๑๔๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ อ่านและเขียนแสดง จำนวนด้วยตัวเลขและตัวหนังสือ เขียนแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนโดยใช้ค่าประจำหลัก ให้เหตุผลในการ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน บอกค่าประมาณของจำนวนนับ หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร และผลลัพธ์ ของการบวก ลบ คูณ หารระคนอย่างเป็นขั้นตอนและตามลำดับขั้นของการดำเนินการผ่านการแก้ปัญหา

ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งให้เป็นจำนวนเต็มหน่วย ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย ≈ การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวและน้ำหนักโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับทศนิยมและการเปลี่ยนหน่วย

ความสัมพันธ์ระหว่างเกี่ยวกับเวลาในหน่วยวินาทีใช้เครื่องมือวัดระยะเวลา และสื่อสารเกี่ยวกับระยะเวลา หาระยะเวลาและเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเวลา

จุด เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รังสี อธิบาย ส่วนประกอบมุม วัดขนาด บอกชนิดของมุม และสร้างมุมขนาดต่าง ๆ อธิบายลักษณะและสร้างรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และนำไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับที่มากว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง

๒. อธิบายความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน และทศนิยม เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน และทศนิยม พร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ แสดงแนวคิดประกอบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวข้องกับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม การหาค่าเฉลี่ย เวลา มุม และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและจัตุรัส ผ่านการสะท้อนความคิด รับและส่งสารที่โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องในสถานการณ์ต่าง ๆ และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินการ เกี่ยวข้องกับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม สร้างแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ หาผลลัพธ์ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น รอบคอบ และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง ตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม แก้ปัญหา หรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล แก้ปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับโดยใช้การนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิแท่ง การหาค่าเฉลี่ย หรือนำเสนอด้วยสื่อของจริง รูปภาพ งานศิลปะ

๕. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับที่มากว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน เศษส่วน ทศนิยม ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับ มอบหมาย พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับจำนวนนับที่มากว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม การนำเสนอข้อมูล เวลา การหาค่าเฉลี่ย ชนิดของมุม รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปสี่เหลี่ยมและจัตุรัส

๖. สื่อสารเกี่ยวกับระยะเวลาได้ถูกต้อง และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น

๗. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจุด มุม เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รังสี เส้นตั้งฉาก เส้นขนาน โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายสมบัติของเส้นขนาน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เคารพในความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่น

๘. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์วิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับ รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม (ความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และจัตุรัส) ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๙. แก้ปัญหาและสร้างข้อคาดการณ์ และสร้างข้อสรุปทั่วไป แก้ปัญหาจากสถานการณ์ ต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วย วิธีที่หลากหลาย ขยายแนวคิด สร้างแนวคิดใหม่ คิดได้อย่างหลากหลาย ละเอียดลออ แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่มประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา มีความมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกับผู้อื่น

๑๐. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูล (แผนภูมิแท่ง) และการหาค่าเฉลี่ยในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสมและรู้เท่าทันในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงใช้ โดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ วิเคราะห์และแปลความหมาย เพื่อแสดงแนวคิด สร้างความเข้าใจ หรือแก้ปัญหา วิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยต่าง ๆ อธิบายเหตุการณ์ คาดการณ์ หรือตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน

๑๑.ร่วมกันวางแผน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและชุมชน อย่างมุมานะ กระตือรือร้น และสร้างสรรค์

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค ๑๕๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ

ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งให้เป็นจำนวนเต็มหน่วย ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย ≈ การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม การคูณทศนิยม การหารทศนิยม ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวและน้ำหนักโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับทศนิยมและการเปลี่ยนหน่วย

การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ การอ่านและการเขียนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ

เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน การสร้างเส้นขนาน มุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม การสร้างรูปสี่เหลี่ยม ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง การอ่านกราฟเส้น

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละได้ถูกต้อง และนำไปใช้ใน สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ เศษส่วน และทศนิยม พร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินการของ เศษส่วน และทศนิยม สร้างตัวแบบเชิง คณิตศาสตร์ในการดำเนินการ หาผลลัพธ์ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น รอบคอบ และแปล ความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๔. แก้ปัญหาเกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่ หลากหลาย หรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดย ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๕. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจุด มุม เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รังสี เส้นตั้งฉาก และเส้นขนาน โดยใช้ สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายสมบัติของเส้นขนาน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๖. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม และขยายแนวคิดเพื่อหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วย วิธีที่หลากหลาย

๗. ให้เหตุผลในการจำแนก อธิบายลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของแบบจำลอง และสร้างแบบจำลองของ ปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับการหาปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และหาปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

๘.แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ และ กระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๙. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น ได้อย่างเหมาะสม โดย ใช้เทคโนโลยี วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ สื่อสารและใช้ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อธิบายเหตุการณ์ คาดการณ์ หรือตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน

๑๐. ร่วมกันวางแผน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและชุมชน อย่างมุมานะ กระตือรือร้น และสร้างสรรค์

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค ๑๖๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

ตัวประกอบของจำนวนนับ จำนวนเฉพาะ การแยกตัวประกอบ ตัวหารร่วมที่มากที่สุด (ห.ร.ม.) ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด (ค.ร.น.) การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม และ ค.ร.น. การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำ นวนคละ ๒-๓ ขั้นตอน ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนกับทศนิยม การหารทศนิยมที่ตัวหารและผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง การแลกเปลี่ยนเงินตรา การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ ๒-๓ ขั้นตอน อัตราส่วน อัตราส่วนที่เท่ากัน มาตราส่วน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอัตราส่วนและมาตราส่วน แบบรูปและความสัมพันธ์ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

ชนิดและสมบัติของรูปหลายเหลี่ยม มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม การสร้างรูปสามเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของรูปหลายเหลี่ยม ส่วนต่าง ๆ ของวงกลม การสร้างวงกลม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย พีระมิด รูปคลี่ของทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับแผนภูมิรูปวงกลม

โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานการณ์ที่ใกล้ตัวหรือที่พบเห็นในชีวิตจริง ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และพัฒนาทักษะและกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ สามารถทำ งานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเองพร้อมทั้งตระหนักในคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

เน้นการวัดผลและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบท และเป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎกติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละและอัตราส่วนได้ถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ เศษส่วน และทศนิยม พร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูป แสดงแนวคิดประกอบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุป และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินการของจำนวนนับ เศษส่วน และทศนิยม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการหาผลลัพธ์ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น รอบคอบ และแปลความหมายภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละและอัตราส่วนในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่ หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๖. สื่อสารเกี่ยวกับระยะเวลาได้ถูกต้อง และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น

๗. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจุด มุม เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รังสี เส้นตั้งฉาก และเส้นขนานโดยใช้ สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายสมบัติของเส้นขนาน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๘. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับสมบัติของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และขยาย แนวคิดเพื่อหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลมในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วย วิธีที่หลากหลาย

๙. ให้เหตุผลในการจำแนก อธิบายลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของแบบจำลอง และสร้างแบบจำลองของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับการหาปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และหาปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

๑๐. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลม ปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมุมานะ และ กระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๑๑. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้เทคโนโลยี วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ สื่อสารและใช้ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ อธิบายเหตุการณ์ คาดการณ์ หรือตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน

๑๒. ร่วมกันวางแผน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและชุมชน อย่างมุมานะ กระตือรือร้น และสร้างสรรค์

รวม ๑๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

คำอธิบายวิชาพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ

อ ๑๑๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟังและพูดคำศัพท์ง่ายๆ สะกดคำ บอกความหมายของคำ อ่านกลุ่มคำที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการออกเสียงภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือเรื่องราวต่างๆ เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยสามารถนำเสนอข้อมูล ความรู้สึก อารมณ์ สื่อความหมาย โต้ตอบและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ เลือกใช้คำ หรือประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม

ใช้กระบวนการทางภาษา ใช้ประสาทสัมผัสในการรับและส่งสารอย่างตั้งใจ เข้าใจความแตกต่างทางกายภาพที่มีผลต่อการสื่อสาร ใช้สื่อ คลิปวีดิโอ เรื่องสั้น นิทาน การ์ตูน เรื่องสั้น โฆษณา ภาพยนตร์ เพลงโปรด เกม สื่อแอปพลิเคชัน หรือแม้แต่ท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย ๆ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และนำเสนอผ่านภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ และสร้างผลงานอย่างง่าย ๆ โดยอาศัยต้นแบบมาใช้ในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา โดยใช้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ในการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถฟัง พูดประโยคเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ใกล้ตัวอ่าน ฟัง อ่านบทสนทนาและนิทานสั้นๆ ที่ตนเองสนใจและสร้างประโยคอย่างง่าย ประโยคแนะนำตนเองและบุคคลรอบตัว เขียนประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตสาธารณะ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลายได้อย่างมีความสุข

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาอังกฤษอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง โดยออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง บอกความชอบ ความสนใจ ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานโดยอาศัยต้นแบบ บอกความแตกต่างเชิงกายภาพแบบกว้างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว แนะนำตนเองกับเพื่อนได้ รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาในชั้นเรียน ใช้สิ่งของรอบตัวได้ถูกต้องตามคำแนะนำโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเองและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ บอกความชอบ อารมณ์ ความรู้สึกพื้นฐาน สื่อสารผ่านคำพูดและผลงานแบบง่ายๆโดยอาศัยต้นแบบทำกิจกรรมต่างๆตามลำดับขั้นตอนภายใต้คำชี้แนะร่วมกับผู้อื่นมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านของตนเอง

๓. ฟัง อ่าน และดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวิดีทัศน์ นิทาน แล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสมบอกอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานของตนเองเสนอความคิดอิสระสื่อสารผ่านการผลิตผล

งานโดยอาศัยต้นแบบใช้ประสาทสัมผัสในการรับสาร ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวได้

๔. อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว จากนิทาน เรื่องสั้น โฆษณา แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอกความชอบความสนใจ อารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ และบอกความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจและเหมาะสมจากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด โดยใช้ประสาทสัมผัสสื่อสารผ่านคำพูด ท่าทาง ผลงานแบบง่ายๆ สรุปความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้และปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูลแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ บอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างอิสระและมีจินตนาการเกี่ยวกับตนเองผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

๗. ใช้ทักษะการเขียนโดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากนิทาน วีดิทัศน์ เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเหมาะสมผ่านผลงานแบบง่าย ๆ

๘. สนใจ เข้าใจและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสื่อความต้องการของตนเอง กระตือรือร้นซักถามและหาคำตอบเสนอความคิดอิสระสื่อสารแบบตรงไปตรงมาในครอบครัว ห้องเรียน ผ่านคำพูดปฏิบัติตนตามข้อตกลงของสังคม รับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นแสดงพฤติกรรมเชิงบวกในการแสดงความคิดเห็นช่วยเหลือกิจกรรมส่วนรวมของชั้นเรียน

๙. แสวงหาความรู้ โดยบอกความชอบความสนใจและเพศสภาพของตนเอง บอกสิ่งที่ตนเองทำได้ดีและสิ่งที่ช่วยเพื่อนในทีมได้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่เพื่อขยายความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะกับบุคคลโดยอาศัยต้นแบบนำเสนอผลงานแบบง่ายแบบตรงไปตรงมา ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายวิชาพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ

อ ๑๒๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

อ่านกลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวเพื่อใช้ในการปฏิบัติตาม อ่านสื่อที่หลากหลาย วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลแสดงความรู้สึก อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ บอกความรู้สึกของตนเอง เพื่อโต้ตอบ สื่อความหมายได้ ฟัง พูด แสดงความคิดเห็นง่ายๆ จาก สถานการณ์ใกล้ตัว แสดงความรู้สึก โต้ตอบและปฏิบัติตามได้ จากเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองชอบโดยใช้คำศัพท์เกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกอารมณ์พื้นฐานของตนเอง สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่าย ฟัง เรื่องราวที่กำหนดให้ เรื่องราวใกล้ตัว เรื่องราวที่สนใจ แล้วพูดแสดงความคิดเห็น ฟัง พูด สะกด คำศัพท์ง่ายๆ บอกความหมายคำศัพท์ใกล้ตัวจากเรื่องที่ได้ฟังและดู ฟัง พูดโต้ตอบบอกความต้องการของตนเอง และปฏิบัติตามโดยการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เขียนคำศัพท์ วลี หรือประโยคสั้นๆ เพื่อบอกความรู้สึก ความคิดเห็น และอารมณ์พื้นฐานของตนเองจากสิ่งที่ได้ฟังและดู สร้างประโยคเกี่ยวกับตนเองและบุคคลอย่างง่าย สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นง่ายๆ แสวงหาความรู้ เลือกใช้และสร้างชิ้นงานเกี่ยวกับภาษาอย่างสร้างสรรค์ และนำเสนอผลงานด้วยภาษาง่ายๆ ฟัง พูด อ่าน เขียน

โดยใช้กระบวนการทักษะทางภาษา การฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา ผลิตสื่อ ผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ ผลงานง่าย ๆ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา นิทาน๑เรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด นิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ สามารถ ฟัง พูด อ่าน เขียน สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลเรื่องราวที่สนใจ แสดงความคิด ความรู้สึก ประดิษฐ์ชิ้นงานที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอนทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาอังกฤษในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาอังกฤษอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว โดยออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของผู้อื่น ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง ฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพ เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว แล้วบอกความรู้สึกที่เกิดจากการรับสารอย่างง่ายๆได้ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามลำดับขั้นตอนและข้อตกลง กฎ หรือกติกาให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดเพื่อไปสู่เป้าหมาย รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว อ่านและลงข้อสรุปจากรูปภาพ สัญลักษณ์ แผนภาพ แผนภูมิอย่างง่าย

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่าย เกี่ยวกับเรื่องราวของครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ บอกสิ่งที่ตนและเพื่อนทำได้ดี ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดเจนในระบบหรือสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน โดยสามารถระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เห็นได้ชัดได้ ฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพ เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว แล้วตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา ทักทายและพูดคุยทำความรู้จักเพื่อนในทีม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้นหรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้าร่วม สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๓. ฟัง อ่าน และดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ นิทาน เรื่องสั้น แล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์ หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม บอกสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ตั้งคำถามบางคำถามเพื่อระบุปัญหาอย่างง่าย นิยามปัญหาบางปัญหา รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหา บอกความแตกต่างเชิงกายภาพระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัวที่ส่งผลต่อการสื่อสาร รับผิดชอบและปฏิบัติบทบาทหน้าที่ของตนเอง และเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันของสมาชิกทีม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้นหรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้าร่วม อธิบายแนวคิดการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชนของตนเองด้วยภาษาของตนเอง โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ และ/หรือวิทยาศาสตร์ และแก้ปัญหาอย่างง่าย

๔. อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวจากนิทาน เรื่องสั้น แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอกสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ ช่างสงสัยและกระตือรือร้นในการตั้งคำถาม คาดการณ์ และหาคำตอบหรือแก้ปัญหา

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ และบอกความรู้สึก ของตนเองเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจและเหมาะสมจากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด บอกวิธีการควบคุม/จัดการกับอารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง เข้าใจประโยชน์และโทษของสื่อที่มีต่อตนเองอย่างเด่นชัด ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามลำดับขั้นตอน และข้อตกลง กฎ หรือกติกาให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดเพื่อไปสู่เป้าหมาย รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง รู้จักปฏิเสธเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อได้รับการร้องขอ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยคำนึงถึงสุขภาพของตนเอง จัดเวลาและสร้างปฏิสัมพันธ์กับคนในโลกดิจิทัลและชีวิตจริงให้เหมาะสม

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูล แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์เพื่อบอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างอิสระและมีจินตนาการเกี่ยวกับบุคคล ผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ ระบุทางเลือกที่อาจก่อให้เกิดปัญหาในกิจวัตรประจำวัน ผลิตชิ้นงานตามจินตนาการภายใต้เงื่อนไขง่ายๆได้ สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย รู้เป้าหมายของทีมและช่วยเหลือ สนับสนุนทีมในการทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง รู้จักปฏิเสธเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อ

ได้รับการร้องขอ อธิบายสาเหตุของสิ่งรอบตัว โดยใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือหลักฐานที่รวบรวมได้ ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชน

๗. ใช้ทักษะการเขียน โดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากนิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม อย่างเหมาะสม บอกได้ว่าสถานการณ์ใดเป็นปัญหาและเกิดจากสาเหตุใด ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย ปฏิบัติตามภาระงานของทีมและระบุจุดเด่นของตนเองในการทำงานตามหน้าที่ และบทบาทความรับผิดชอบได้ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว อธิบายแนวคิดการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชนของตนเองด้วยภาษาของตนเอง โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ และ/หรือวิทยาศาสตร์ และแก้ปัญหาอย่างง่าย

๘. สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองในครอบครัว สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของผู้อื่น ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดเจนในระบบหรือสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน โดยสามารถระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เห็นได้ชัดได้ สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาหรือความขัดแย้งในชั้นเรียน สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๙. แสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะสมกับบุคคล เหตุการณ์ บอกสิ่งที่ตนและเพื่อนทำได้ดี ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น ใช้งาน จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนรวมได้ตามคำแนะนำ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว สร้างชิ้นงานและเครื่องมือเพื่อขยายความสามารถของตนเองในการเล่น ทำงาน และใช้ชีวิตอย่างสะดวก ใช้สิ่งของรอบตัวได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น ใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายวิชาพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ

อ ๑๓๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาอังกฤษอย่างง่าย ออกเสียงภาษาอังกฤษ โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง ด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ อ่านและดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ โฆษณาแล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ อย่างเหมาะสม อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ใกล้ตัว แล้วโต้ตอบ อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ บอกความรู้สึกของตนเอง เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูล เขียนโดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึก สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น แสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานตามความสนใจของตนเอง เหมาะสมกับสถานการณ์รอบตัว

โดยใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารผ่านคำสั่ง คำขอร้อง บทสนทนา คลิปวีดิโอ เรื่องสั้น นิทาน การ์ตูน เรื่องสั้น โฆษณา ภาพยนตร์ เพลงโปรด เกม สื่อแอปพลิเคชัน หรือแม้แต่ท่าทาง บทบาทสมมุติ การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย ๆ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษ เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน เหตุการณ์หรือเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว ใช้ภาษาสื่อสารปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในทีมอย่างอดทน มีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม เป็นสมาชิกที่ดี มีภาวะผู้นำ เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย สร้างประโยคง่ายๆ อย่างเข้าใจตนเองในชีวิตประจำวัน และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น แสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้แสวงหาความรู้ มีความรับผิดชอบและสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาตามวิถีชาวบัวโดยใช้ภาษาเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาอังกฤษอย่างง่ายเกี่ยวกับโรงเรียนระบุความสามารถของตนเองได้ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ฟังเสียง อ่านเรื่องตอบคำถาม ดูภาพที่เกี่ยวกับสถานการณ์ใกล้ตัวมีที่รายละเอียดมากขึ้น โดยออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง รับผิดชอบตามหน้าที่ บทบาทมีอิสระทางความคิดและแสดงออกใส่ใจและดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง รู้จักปกป้องข้อมูลส่วนตัว รับรู้เข้าใจความรู้สึกของตนเอง บรรยายกิจกรรมในโรงเรียนที่ตนเองต้องการความช่วยเหลือ ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันแลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูล ประสบการณ์ใกล้ตัวที่ต่างจากคนอื่น ด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจตามบทบาทสมาชิกของโรงเรียน

๓. ฟัง อ่านและดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจที่มีรายละเอียดมากขึ้นเข้าใจความรู้สึกของตนเอง เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ โฆษณาแล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกคิดและแสดงออกอย่างอิสระที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ อย่างเหมาะสม ใช้สิ่งของได้ตรงตามหน้าที่ใช้สอย ระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เห็นได้ชัดตามข้อเท็จจริง

๔. อ่านและสร้างประโยค ระบุความเข้าใจของตนเองอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง รู้จักข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว เพื่อนเหตุการณ์ใกล้ตัวจากนิทาน เรื่องสั้น โฆษณา แล้วโต้ตอบ สื่อสารกับบุคคลใกล้ตัวมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ จากหลักฐานเชิงประจักษ์และบอกความรู้สึกของตนเองรู้วิธีเข้าถึงสื่อที่หลากหลายเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจ รับรู้เป้าหมายและเหมาะสมจากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด การ์ตูนและภาพยนตร์เรื่องโปรด

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูล เลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลเหมาะสมแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ เพื่อบอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างมีอิสระและมีจินตนาการ ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ใส่ใจเพื่อนในทีม จากชิ้นงานที่ไม่ซับซ้อนควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสถานการณ์ใกล้ตัวสื่อสารผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

๗. ใช้ทักษะการเขียน โดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากข่าวสารอย่างง่ายใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสืบค้น ตระหนักถึงประโยชน์และโทษของสื่อระยะสั้น รับรู้ได้ถึงสถานการณ์ที่เป็นปัญหา รับรู้และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสม

๘. สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่น สนับสนุนรับผิดชอบการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองที่มีรายละเอียดมากขึ้นเลือกหลักฐานสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง ระบุความสามารถของตนเองและเพื่อนได้ในสถานการณ์ใกล้ตัว

๙. แสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานอย่างง่ายไม่ซับซ้อนเหมาะกับบุคคล กาลเทศะเพื่อขยายความสามารถของตนเองใช้ของส่วนรวมอย่างระมัดระวังที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์รอบตัวใช้ทรัพยากรต่าง ๆอย่างรู้คุณค่าประหยัด

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายวิชาพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ

อ ๑๔๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การใช้คำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความ วลี ประโยค สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำ ประโยค ข้อความเกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่างๆ รอบตัว ออกเสียงภาษาอังกฤษ สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล เรื่องราว สื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์โดยใช้คำ วลีที่สั้นและง่าย อ่านและตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ อ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องราว และบทความสั้นๆ บอกใจความสำคัญและรายละเอียด เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเอง เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่างๆ ที่สนใจ สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ข่าว เหตุการณ์หรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม ใช้ภาษาเพื่อสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์โดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่แปลกใหม่ตามความสนใจและเหมาะสมกับสถานการณ์รอบตัว

โดยใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารผ่านคำสั่ง คำขอร้อง บทสนทนา คลิปวีดิโอ บทความ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา ข่าว ภาพยนตร์ เพลง เกม สื่อแอปพลิเคชัน กริยาท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะ การนำเสนอที่แปลกใหม่ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากข่าวและสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน การผลิตและการเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลายและเหมาะสม ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเองที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน เรื่องราว เหตุการณ์ ข่าวสาร สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ใกล้ตัว โรงเรียน ชุมชน ยอมรับความแตกต่างในความชอบ ความสนใจ ใช้ภาษาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก อารมณ์อย่างมีเหตุผล มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในทีมเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย สร้างประโยคเพื่อใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมและเข้าใจบทบาทหน้าที่ตนเอง เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น แสดงความคิดเห็น สะท้อนความรู้ที่คำ วลีที่ง่ายเพื่อเรียนรู้ แสวงหาความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาตามวิถีลูกชาวบัว โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โดยใช้ภาษาเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ฟัง พูดคำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่างๆ รอบตัว ออกเสียงได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง ยอมรับความแตกต่างในความสนใจ แสดงความอดทนในการรับและส่งสาร พูดและแสดงต่อผู้อื่นในเชิงบวก และสามารถควบคุมตนเอง รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล เรื่องราว ทำงานร่วมกับทีมเพื่อหาทางเลือกและร่วมตัดสินใจแก้ปัญหา ใช้ทางเลือกและรับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ สื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลในสังคม โดยใช้คำ วลีที่สั้นและง่ายที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และหาทางออกร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

๓. อ่านและตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ โดยสามารถระบุความเข้าใจที่หลากหลายจากสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง อธิบายความรู้สึกที่ได้รับจากการรับสารประเภทต่างๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้เหมาะสมกับช่วงวัย

๔. อ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องราว และบทความสั้น ดูภาพสถานการณ์ที่ใกล้ตัว วิเคราะห์และจัดลำดับ ระบุข้อดีและข้อเสียของเหตุการณ์ จับประเด็น บอกวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารแบบง่ายๆ บอกผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในแง่ลบและแง่บวก แล้วบอกใจความสำคัญและรายละเอียด ออกแบบแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับช่วงวัย

๕. เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง โดยเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเอง เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่างๆ ที่สนใจ ติดตามข่าวสารสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวเอง โรงเรียน ชุมชน รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องที่มีผลกระทบต่อสังคม ระบุปัญหา ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดจุดมุ่งหมายในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ โดยใช้สื่อที่หลากหลายและเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

๖. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง สื่อสาร ขอความช่วยเหลือ ออกแบบและเสนอทางเลือกวิธีการแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล จัดการและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม โดยตระหนักถึงความแตกต่าง และรับผิดชอบบทบาทในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่น

๗. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ข่าว เหตุการณ์หรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม โดยจับประเด็น รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ รู้จักควบคุมตนเอง รับผิดชอบบทบาทของตนเอง ช่วยเหลือแบ่งปันกับผู้อื่น แลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

๘. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์โดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่แปลกใหม่ จัดลำดับขั้นตอนการทำงานและปฏิบัติงานจนสำเร็จตามบทบาทหน้าที่ ผ่านการนำเสนอโดยออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และใช้สื่อที่มีความหลากหลาย จากการฟัง ดู หรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง

๙. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม ตระหนักรู้ผิดชอบชั่วดี ปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างเป็นมิตร ช่วยเหลือผู้อื่น อธิบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับสารประเภทต่างๆ รับรู้และมีจิตสำนึกในการดูแลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายวิชาพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ

อ ๑๕๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การใช้คำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล และโรงเรียน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ กิจกรรมสันทนาการ กิจกรรมที่นิยมปฏิบัติในฤดูกาลต่างๆ การใช้คำบอกปริมาณเกี่ยวกับอาหาร การใช้คำคุณศัพท์เปรียบเทียบลักษณะต่างๆของสิ่งใกล้ตัว เช่น สิ่งของในห้องเรียน หรือสัตว์ทั่วไป การใช้คำวิเศษณ์เพื่อขยายประโยคและการกระทำให้ชัดเจน การบอกเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประสบการณ์เกี่ยวกับการเดินทาง ความรู้รอบตัวเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงทั้งในและต่างประเทศ และอาหารนานาชาติ

ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความรู้ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล รวมทั้งสามารถสรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถาม ยอมรับความแตกต่างในความชอบ ความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น สามารถสื่อความหมาย อธิบายความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านภายในกลุ่ม มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งเขียนเพื่อแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้สืบค้นข้อมูล มีการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้กลวิธีในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูล ที่ได้รับ หรือต่อยอดความคิดที่แปลกใหม่ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล แสวงหาความรู้ จับประเด็นสำคัญของสารเพื่อสร้างชิ้นงานใหม่ ๆ จากสื่อที่หลากหลาย และนำเสนอผลงานทางภาษาผ่านการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง และสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับวิถีชาวบัว ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นอัตลักษณ์ของโรงเรียนได้อย่างถูกต้อง ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ของลูกชาวบัว รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. ใช้คำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน อย่างมั่นใจและถูกต้อง จับประเด็นของผู้ส่งสารได้ ทำงานเป็นกลุ่มหรือทีมในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เพื่อหาทางเลือกและแก้ไขปัญหาร่วมกันในทีมได้ สรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถามอย่างมีเหตุผล ยอมรับความแตกต่างในความชอบ ความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น รวมทั้งการสื่อความหมาย อธิบายความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆได้อย่างถูกต้อง แสดงความคิดเห็นและให้ความช่วยเหลือเมื่อไม่เข้าใจสิ่งที่อ่านภายในกลุ่ม และเขียนสรุปข้อมูลเป็นแผนผังหรือวาดภาพ

๔. เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์และใช้กลวิธีในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๕. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับของตนเอง เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๖. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูลที่ได้รับ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล และสร้างชิ้นงานใหม่ๆ จากสื่อที่หลากหลาย ใช้คอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีอื่นๆได้ถูกต้องตามคำแนะนำ

๗. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาผ่านการนำเสนอ จากการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง จับประเด็นสำคัญของสาร และสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือได้

๘. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ ต่อยอดความคิดของตนเองที่แปลกใหม่ ใช้ภาษาเพื่ออธิบายความรู้สึกจากการรับสารประเภทต่างๆ แลกเปลี่ยนยอมรับความคิดเห็นในทีม รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายวิชาพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ

อ ๑๖๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด ออกเสียงคำศัพท์ วลี ประโยค สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัว เพื่อบอกใจความสำคัญและรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัย เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่าง ๆ ที่สนใจ บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น ออกแบบชิ้นงานและเขียนนำเสนอชิ้นงานอย่างอิสระและสร้างสรรค์ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเอง แลกเปลี่ยน ยอมรับและเข้าใจวัฒนธรรม วิถีชีวิตที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนการทักษะทางภาษา การฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา การตั้งคำถาม ระบุปัญหาที่ซับซ้อนได้ การจับประเด็นสำคัญ ข้อคิดทั้งเชิงบวกและลบของผู้ส่งสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างมีสติ กระบวนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้น การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเอง ผลิตสื่อ ผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ ผลงานง่ายๆ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา นิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด นิทานวีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สามารถ ฟัง พูด อ่าน เขียน สนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ปัจจุบันและประเด็นต่างๆ ที่สนใจ แสดงความคิด ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้ฟัง ดู อ่าน สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนความรู้สึก ความคิดเห็น ออกแบบและประดิษฐ์ชิ้นงาน ที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเองอย่างอิสระและสร้างสรรค์ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างามที่รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอน ทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาอังกฤษในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียนและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ด้วยความกระตือรือร้น เกาะติดกับงานและการเรียนของตนเอง โดยใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่วมกำหนดเป้าหมายของทีม ได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึกอารมณ์ ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญ และรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัยได้อย่างถูกต้อง

๔. เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่าง ๆ ที่สนใจ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๕. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต

๖. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างกระตือรือร้นและเกาะติดกับงาน

๗. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ผ่านการนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย จากการฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง สามารถสะท้อนผลของทางเลือกที่มีต่อตนเองและผู้อื่นในมิติของประโยชน์ ความเป็นธรรม หรือผลกระทบที่เกิดขึ้น

๘. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจและเคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม บอกลักษณะนิสัย จุดแข็งและสิ่งท้าทายของตนเอง

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ว ๑๑๑๐๑ **วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ตั้งคำถาม สืบค้น สังเกต ออกแบบการทดลอง ทดลอง บันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลตีความหมายข้อมูล แปลความหมายข้อมูล ลงข้อสรุป จัดกระทำข้อมูล สร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับส่วนต่างๆของร่างกาย หน้าที่และการดูแลรักษาส่วนต่างๆของร่างกาย ส่วนต่างๆและหน้าที่ของพืชและสัตว์ สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งแวดล้อมรอบตัว วัสดุและวัตถุต่างๆ และท้องฟ้าในเวลากลางวันและกลางคืน การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ประสาทสัมผัสที่เหมาะสมร่วมกับการใช้อุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ รูปภาพ บัตรภาพ บัตรคำสั่ง วิดีทัศน์ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง ตารางทางเดียว ผังมโนทัศน์ แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา แหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถอธิบายปรากฏการณ์อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรม และการอยู่ร่วมกัน ใช้และเข้าใจภาษาเชิงวิทยาศาสตร์ ใช้เครื่องมือพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. บอกข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของวัสดุและจำแนกประเภทของวัสดุต่างๆ โดยใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกต และทดลอง สรุปผล นำข้อมูลมาจัดกระทำในรูปแบบง่าย ๆ และนำเสนอด้วยภาษาพูด ภาษาเขียน ภาษากาย ภาษาภาพ ได้อย่างเหมาะสม

๒. อ่านและทำความเข้าใจเอกสารที่มีภาพ แผนภูมิรูปภาพ หรือ ตารางทางเดียว รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกต และทดลอง เพื่อสร้างคำอธิบายการจำแนกชนิดของดินโดยใช้ลักษณะและสมบัติของดินเป็นเกณฑ์

๓. รวบรวมข้อมูลจากการสืบค้นด้วยอินเทอร์เน็ต สรุปข้อมูล สร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ การใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์ เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่จำเป็น ซึ่งจะผลต่อตัวเองสังคมและสิ่งแวดล้อม นำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ

๔. นำเสนอวิธีในการช่วยลดการใช้วัสดุใกล้ตัวและทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยการบอก โดยใช้คำพูดของตัวเอง การวาดภาพ หรืองานศิลปะ

๕. รวบรวมข้อมูลและบอกเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ทำวัสดุใกล้ตัว และเชื่อมโยงไปถึงการนำเอาวัสดุต่างๆมาทำเป็นวัตถุในชีวิตประจำวัน

๖. อภิปรายและตั้งคำถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่ที่แตกต่างกัน โดยการรวบรวมหลักฐานโดยการสำรวจและสร้างคำอธิบาย เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่งๆ ที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่

๗. สังเกตสัตว์ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับส่วนต่างๆ และหน้าที่ของส่วนต่างๆทั้งภายนอกและภายในร่างกายของสัตว์

๘. รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล และสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายเกี่ยวกับส่วนต่างๆและหน้าที่ของส่วนต่างๆทั้งภายนอกและภายในร่างกายของสัตว์

๙. สังเกตพืชที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับส่วนต่างๆ และหน้าที่ของส่วนต่างๆของพืช

๑๐. รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล และสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายเกี่ยวกับส่วนต่างๆและหน้าที่ของส่วนต่างๆของพืช

๑๑. สังเกตส่วนต่างๆของร่างกาย ตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับส่วนต่างๆและหน้าที่ของส่วนต่างๆทั้งภายนอกและภายในร่างกายของมนุษย์

๑๒. รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล และสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายเกี่ยวกับส่วนต่างๆและหน้าที่ของส่วนต่างๆทั้งภายนอกและภายในร่างกายของมนุษย์

๑๓. สำรวจแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตในโรงเรียนหรือชุมชน เช่น สวนสาธารณะ แปลงพืช สวนผักหรือผลไม้แหล่งน้ำ บันทึก ชนิดของพืชและสัตว์และสภาพแวดล้อม ในแหล่งที่อยู่ที่พืชและสัตว์ อาศัยอยู่ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น วาดรูป เขียนข้อความ ถ่ายรูป ถ่ายคลิปวีดีโอ

๑๔. นำเสนอผลการสำรวจ และร่วมกันระดมความคิดและให้เหตุผล เกี่ยวกับความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่สำรวจกับการดำรงชีวิต ของพืชและสัตว์

๑๕. ตั้งคำถามและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดกลางวันกลางคืนจากการดูคลิปวีดีโอ หรือเกมเกี่ยวกับกลางวัน กลางคืนและร่วมกันระดมความคิดเกี่ยวกับเกิดปรากฏการณ์นี้

๑๖. สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน และสื่อสารโดยอธิบายแบบรูปการณ์เปลี่ยนแปลงช่วงเวลา กลางวันกลางคืนและร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถึงแบบจำลองแสดงการเกิดกลางวัน กลางคืน วางแผนและลงมือสร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดปรากฏการณ์กลางวัน กลางคืน เช่น การเขียนแผนภาพใช้อุปกรณ์อย่างง่าย

๑๗. บอกกิจกรรมที่พบในชีวิตประจำวัน ที่เป็นการใช้ประโยชน์จากดวงอาทิตย์ รับรู้ลักษณะและผลกระทบของการใช้ประโยชน์จากดวงอาทิตย์จากสื่อต่าง ๆ เช่น สถานการณ์จำลอง ภาพข่าว เหตุการณ์คลิปวีดีโอ

รวม ๑๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ว ๑๒๑๐๑ **วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ตั้งคำถาม สืบค้น สังเกต ออกแบบการทดลอง ทดลอง บันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลตีความหมายข้อมูล แปลความหมายข้อมูล ลงข้อสรุป จัดกระทำข้อมูล สร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับองค์ประกอบของดิน ชนิดของดิน มลพิษในดิน การดูแลและอนุรักษ์ดิน สิ่งที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช วัฏจักรชีวิตพืชดอก สมบัติของวัสดุ การใช้วัสดุอย่างประหยัดและคุ้มค่า การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ประสาทสัมผัสที่เหมาะสมร่วมกับการใช้อุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ รูปภาพ บัตรภาพ บัตรคำสั่ง วิดีทัศน์ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง ตารางทางเดียว ผังมโนทัศน์ แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา แหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษา

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถอธิบายปรากฏการณ์อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรม และการอยู่ร่วมกัน ใช้และเข้าใจภาษาเชิงวิทยาศาสตร์ ใช้เครื่องมือพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. บอกข้อมูลส่วนประกอบของดิน โดยใช้ลักฐานที่ได้จากการสังเกต และทดลอง สรุปผล นำข้อมูลมาจัดกระทำในรูปแบบง่าย ๆ และนำเสนอด้วยภาษาพูด ภาษาเขียน ภาษากาย ภาษาภาพ ได้อย่างเหมาะสม

๒. อ่านและทำความเข้าใจเอกสารที่มีภาพ แผนภูมิรูปภาพ หรือ ตารางทางเดียว รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกต และทดลอง เพื่อสร้างคำอธิบายการจำแนกชนิดของดินโดยใช้ลักษณะและสมบัติของดินเป็นเกณฑ์

๓. รวบรวมข้อมูลจากการสืบค้นด้วยอินเทอร์เน็ต สรุปข้อมูล สร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ การใช้ประโยชน์จากดินในชุมชนและท้องถิ่น ที่ทำให้เกิดมลพิษในดินและผลกระทบที่มีต่อพืชและสัตว์ เสนอแนวทางและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ใช้ดินอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

๔. ตั้งคำถามจากการสังเกต พืชที่อยู่ในสภาพแวดล้อมรอบตัว ออกแบบการทดลองและทดลองเลือกและใช้เครื่องมือพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี หาสิ่งที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช สังเกต บันทึกข้อมูลที่ได้ในแต่ละขั้นของการทดลอง ลงข้อสรุปโดยจัดกระทำข้อมูลในรูปแบบง่าย ๆ

๕. ตั้งคำถามจากการสังเกตพืชดอกที่อยู่ในสภาพแวดล้อมรอบตัว รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล สร้างแบบจำลองวัฏจักรชีวิตของพืชดอก

๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัย รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มุ่งมั่นในการเก็บรวบรวมหลักฐานเพื่อใช้อธิบาย สิ่งที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช การดูแลพืช

๗. สังเกตสัตว์ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของสัตว์

๘. รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล และสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายวัฏจักรชีวิตของสัตว์บางชนิดในท้องถิ่น

๙. สังเกตผู้คนที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของมนุษย์

๑๐. สังเกต ตั้งคำถาม เกี่ยวกับวัตถุที่อยู่รอบ ๆ ตัว ระบุวัสดุที่นำมาใช้ทำวัตถุ ทำการทดลองอย่างง่าย สร้างคำอธิบายเกี่ยวกับสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุ และสมบัติที่เปลี่ยนไปของวัสดุหลังผสม โดยใช้หลักฐานที่สังเกตได้จากการทดลอง

๑๑. อ่านและทำความเข้าใจเอกสารที่มีภาพ แผนภูมิรูปภาพ หรือ ตารางทางเดียว รวบรวมข้อมูลจากการสืบค้นด้วยอินเทอร์เน็ต สรุปข้อมูล การใช้วัสดุอย่างประหยัดและคุ้มค่าเสนอแนวทางและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ใช้สิ่งของอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

๑๒. ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสรุปข้อมูล จัดกระทำข้อมูล เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุและประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน

๑๓. รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของ ตนเอง รวบรวมปัญหาเที่เกิดจากการใช้วัสดุในชีวิตประจำวัน มุ่งมั่นในการแก้ปัญหา เสนอแนวทางการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยระบุเหตุผลประกอบ

๑๔. สร้างของเล่น หรือของใช้ จากวัสดุเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน ใช้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์อธิบายการเลือกใช้วัสดุ นำเสนอชิ้นงาน

รวม ๑๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ว ๑๓๑๐๑ **วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม อธิบายสรุปความเข้าใจของตน และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับ การเกิดลม การเกิดลม ประโยชน์และโทษของลม การเกิดวาตภัย วางแผนตนให้ปลอดภัยจากวาตภัย ส่วนประกอบของอากาศ การเกิดมลพิษทางอากาศ องค์ประกอบและสมบัติของน้ำ อุทกภัย มลพิษทางน้ำ การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การใช้ประโยชน์ของน้ำ แรงสัมผัส แรงไม่สัมผัส แรงดึง แรงผลัก แรงแม่เหล็กไฟฟ้า การเกิดกลางวัน กลางคืน และ การเกิดทิศ การใช้อินเทอร์เน็ต และข้อตกลงในการใช้งาน การรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูลเบื้องต้น การนำเสนอข้อมูล เทคโนโลยี ในงานด้านต่าง ๆ ข้อดีและข้อเสียในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล สร้างแบบจำลอง และอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นพื้นฐานและมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เบื้องต้น

สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา ใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาความรู้ รวบรวม ประมวลผล และนำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต ตระหนัก ถึงการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยและอยู่ในการดูแลของครูหรือผู้ปกครอง มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. ตั้งคำถามอธิบายเกี่ยวกับการเกิดลมและลงข้อสรุปถึงประโยชน์และโทษของลมต่อตนเองสิ่งมีชีวิตและต่อสิ่งแวดล้อม

๒. ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสืบค้นข้อมูลรวบรวมข้อมูลสรุปข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเกี่ยวกับวาตภัยและอุทกภัยที่เกิดจากลม

๓. สังเกตและอธิบายลักษณะของผลกระทบที่เกิดจากจากวาตภัยและอุทกภัย

๔.วางแผนการปฏิบัติตนเพื่อให้ปลอดภัยเมื่ออยู่ในสถานการณ์จากวาตภัยและอุทกภัย

๕.ตั้งคำถามและระบุปัญหาสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ

๖. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดมลพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๗. สังเกตและตั้งคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำที่พบในชีวิตประจำวันเพื่อลงข้อสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำ

๘. ตั้งคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำเพื่อนำไปสู่การทดลองและเชื่อมโยงสถานการณ์ลักษณะคุณสมบัติของน้ำได้อย่างคล่องแคล่ว

๙. รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนในการทำงานเก็บรวบรวมหลักฐานและร่วมกันหาแนวทางการใช้น้ำ อย่างประหยัด คุ้มค่า พอเพียง เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายของตนเอง

๑๐. อธิบายลักษณะและผลกระทบจากอุทกภัยและวาตภัย

๑๑. วางแผนการปฏิบัติตนเพื่อให้ปลอดภัยเมื่ออยู่ในสถานการณ์จากอุทกภัย

๑๒. สร้างคำอธิบายเกี่ยวกับแรงและผลของแรงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆที่พบในกิจกรรมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันจากข้อมูลที่สังเกตและรวบรวมได้

๑๓. สร้างคำอธิบายเกี่ยวกับของเล่น ของใช้ที่มีแม่เหล็กเป็นส่วนประกอบจากหลักฐานที่รวบรวมได้แล้วนำมาจัดกระทำข้อมูล ประกอบข้อสรุปเกี่ยวกับแม่เหล็ก และแรงแม่เหล็ก

๑๔. แก้ปัญหา หรือสร้างของเล่นของใช้อย่างง่ายจากการประยุกต์ใช้ความรู้ในเรื่องแรง ผลของแรงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆแรงแม่เหล็ก หรือสมบัติของวัสดุหลังผสม โดยใช้กระบวนการทำงานเป็นทีม

๑๕. นำเสนอการแก้ปัญหา หรือของเล่น ของใช้ที่สร้างขึ้นโดยอธิบายและให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย มุ่งมั่นในการแก้ปัญหาหรือสร้างของเล่น ของใช้อย่างง่าย โดยเห็นการแก้ปัญหาเป็นเรื่องท้าทายและสนุกกับการแก้ปัญหา

๑๖. ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสรุปข้อมูล จัดกระทำข้อมูล เกี่ยวกับสมบัติของแม่เหล็กและสมบัติของวัสดุประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน

๑๗. รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของ ตนเอง รวบรวมปัญหาที่เกิดจากการใช้แม่เหล็กและวัสดุในชีวิตประจำวัน มุ่งมั่นในการแก้ปัญหา เสนอแนวทางการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยระบุเหตุผลประกอบ

๑๘. มีความกระตือรือร้นและมีฉันทะในการใฝ่หาความรู้และตั้งคำถาม สังเกต รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน กลางคืน

๑๙. สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน และ สื่อสารโดยอธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลา กลางวันกลางคืน

๒๐. ฝึกความมีวินัยและรับผิดชอบสังเกตและตั้งคำถาม รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์และการกำหนดทิศ

๒๑. ตั้งคำถาม สื่อสาร อธิบายแบบรูปและใช้เครื่องมืออย่างง่ายในการหาข้อมูลการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ และเชื่อมโยงสู่การกำหนดทิศบนโลก

๒๒. สังเกต ตั้งคำถามเรื่องทิศเพื่อสร้างแผนผังหรือแผนที่แผนผังจำลอง และการแสดงลำดับการเดินทางจากจุดหนึ่งแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้เรื่องทิศ

รวม ๒๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ว ๑๔๑๐๑ **วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน อธิบายสรุปความเข้าใจของตน และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องการเกิดเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง และตัวกลางของเสียง สมบัติของสสารในสถานะ ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ลักษณะการเคลื่อนที่ของแสง รับรู้ความสำคัญของแสงที่มีต่อการมองเห็น ทิศทางการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงต่าง ๆ การมองเห็นดวงอาทิตย์และดวงจันทร์โดยเชื่อมโยงกับการมองเห็นสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงและไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง การมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัตถุที่นำมากั้น ผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง คาดการณ์การมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าอย่างสมเหตุสมผลโดยอาศัยความรู้เชิงวิทยาศาสตร์และข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือการทดลอง บอกความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหลงที่อยู่ต่าง ๆ สร้างคำอธิบายและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต และส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก การปรับตัวด้านโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ วิเคราะห์ความสมเหตุสมผลของดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต จากการสังเกตแบบจำลองระบบสุริยะ ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง มวลและน้ำหนัก ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากสถานการณ์ใกลตัว ประเมินและเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุ สถานะของสสาร

โดยใช้กระบวนการสืบเสาะผ่านการสำรวจ สังเกต การใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกต รวบรวมหลักฐานจากสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสม จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล การเขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการมองเห็น การสร้างแบบจำลอง การสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ และเลือกรูปแบบการนำเสนอแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะสมในรูปแบบที่น่าสนใจ สื่อสารด้วยน้ำเสียง ทาทาง ผ่านสื่อหรือวิธีการที่เหมาะสมให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย

เกิดสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเชิงระบบ การสื่อสาร การรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อใหเกิดความเขาใจ การรับสงสารบนพื้นฐาน ความเขาใจและความเคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่าง การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นสมาชิกทีมที่ดีและมีภาวะผู้นำ เกิดกระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน การเขาใจปรากฏการณที่เกิดขึ้นบนโลกและในเอกภพ การเชื่อมโยงความสัมพันธของคณิตศาสตร วิทยาศาสตร และเทคโนโลยีเพื่อการอยูรวมกันกับธรรมชาติอยางยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะ มีความรับผิดชอบตามหนาที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมาย ใส่ใจ พยายามกระตือรือร้นในการสืบเสาะเพื่อเก็บรวบรวมหลักฐานในการอธิบายปรากฏการณ์ ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้น สื่อสารความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นบนพื้นฐานของความเข้าใจอย่างมีเหตุผลและตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนองและผู้อื่นในด้านความเชื่อและวัฒนธรรมของคนในสังคม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน อธิบายสรุปความเข้าใจของตน และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องการเกิดเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง และตัวกลางของเสียง

๒. สืบเสาะผ่านการสำรวจ ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีสวนร่วมทำงานกับผู้อื่น สนับสนุนและรับผิดชอบตอการตัดสินใจร่วมกัน อธิบาย คาดการณ์ ให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนอย่างเต็มความสามารถ และช่วยเหลือเพื่อนในทีมได้ในการรวบรวมข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาผ่านการสังเกต เพื่ออธิบายสมบัติของสสารในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส

๓. นำเสนอข้อมูลความเหมือนและความแตกต่างของสมบัติของสสาร สื่อสารเรื่องราวผ่าน ภาษา ภาพ เสียง ท่าทางอย่างง่าย ๆ ที่รวบรวมได้ ผ่านรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๔. ร่วมกันสืบเสาะผ่านการสำรวจสังเกตและการใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกตรวบรวมหลักฐานจากสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสม เพื่อบอกความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ

๕. นำเสนอและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่นเพื่ออธิบายการปรับตัวด้านโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ

๖. สร้างคำอธิบายและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต และส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก โดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล และเลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย

๗. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับลักษณะการเคลื่อนที่ของแสง รับรู้ความสำคัญของแสงที่มีต่อการมองเห็น ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตในการอธิบายลักษณะและทิศทางการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงต่าง ๆ

๘. นำเสนอความเข้าใจเกี่ยวกับการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัวด้วยการเขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการมองเห็น

๙. อธิบายการมองเห็นดวงอาทิตย์และดวงจันทร์โดยเชื่อมโยงกับการมองเห็นสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงและไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

๑๐. อธิบายและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัตถุที่นำมากั้น

๑๑. คาดการณ์การมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าอย่างสมเหตุสมผลโดยอาศัยความรู้เชิงวิทยาศาสตร์และข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือการทดลอง

๑๒. ร่วมกันสังเกตและสร้างแบบจำลองการมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า มีความรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมาย สื่อสารความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นบนพื้นฐานของความเข้าใจอย่างมีเหตุผลและตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนองและผู้อื่นในด้านความเชื่อและวัฒนธรรมของคนในสังคม

๑๓. นำเสนอแบบจำลองการมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าโดยเลือกใช้สื่อและวิธีการที่เหมาะสม

๑๔. วิเคราะห์ความสมเหตุสมผลของดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต จากการสังเกตแบบจำลองระบบสุริยะ

๑๕. รวบรวมข้อมูลของดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต และลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

๑๖. นำเสนอผลจากการรวบรวมข้อมูลดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต สื่อสารโดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะสมในรูปแบบที่น่าสนใจ

๑๗. ตั้งคำถามและสมมติฐานเพื่อนำไปสู่การทดลองเกี่ยวกับแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง

๑๘. อธิบายและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง

๑๙. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนัก ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากสถานการณ์ใกล้ตัว

๒๐. นำเสนอผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง และสื่อสารด้วยน้ำเสียง ทาทาง ผ่านสื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม

๒๑. ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมายในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการโดยประเมินและเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุ

๒๒. ประเมินผลงานและการทำงานในบทบาทการเป็นสมาชิกของทีมจากการประเมินตนเองและจากคำแนะนำของผู้อื่น ในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้เกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุ

รวม ๒๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ว ๑๕๑๐๑ **วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ทดลอง รับฟังและแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ตรวจสอบสมมติฐาน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล อธิบาย ประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผล ลงข้อสรุป และนำเสนอ เกี่ยวกับเสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดัง เสียงค่อย มลพิษทางเสียง การเปลี่ยนสถานะของสสาร การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงทางเคมี ลักษณะของสารละลาย การเปลี่ยนแปลงผันกลับได้ การเปลี่ยนแปลงผันกลับไม่ได้ ลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตและการถ่ายทอดลักษณะของพืชสัตว์และมนุษย์ กระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง หิมะและลูกเห็บ สมบัติของน้ำในแต่ละสถานะ ปริมาณน้ำแหล่งน้ำต่าง ๆบนโลก วัฏจักรน้ำ การประหยัดน้ำ การอนุรักษ์น้ำในชุมชน ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต โซ่อาหาร สายใยอาหาร โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ แนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชน กระบวนการมองเห็นดาวเคราะห์และดาวฤกษ์ การมองเห็นกลุ่มดาวเป็นรูปร่าง และการปรากฏของกลุ่มดาว แรงเสียดทานและผลของแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุ และแรงลัพธ์

โดยใช้กระบวนการสืบเสาะผ่านการสำรวจ สังเกต การตั้งคำถาม ค้นหาหลักฐาน รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล การสร้างแบบจำลอง การสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถอธิบายปรากฏการณ์อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรม และการอยู่ร่วมกัน ใช้และเข้าใจภาษาเชิงวิทยาศาสตร์ ใช้เครื่องมือพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. รับฟังและแสดงความคิดเห็นร่วมกับสมาชิกในทีมในการวิเคราะห์และอธิบายสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้เรื่องเสียงสูง เสียงต่ำ และเสียงดังเสียงค่อย

๒. เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับระดับของเสียง และความถี่ของเสียง ที่มีผลกระทบก่อให้เกิดมลพิษทางเสียง เพื่อตอบคำถามหรือตรวจสอบสมมติฐาน และลงข้อสรุป วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผลของหลักฐานที่รวบรวมได้เกี่ยวกับมลพิษทางเสียงและผลกระทบที่เกิดขึ้น

๓. ลงข้อสรุป เกี่ยวกับเสียงสูงเสียงต่ำและเสียงดังเสียงค่อย โดยใช้หลักฐานที่รวบรวมได้จากการทดลอง

๔. เชื่อมโยงความรู้เรื่องการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ โดยอธิบายและคาดการณ์แบบรูปการเกิดเสียงสูงเสียงต่ำ กับลักษณะของวัตถุหรือเครื่องดนตรีชนิดอื่น เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงดัง เสียงค่อยและมลพิษทางเสียงในการแสดงความคิดเห็นแนวทางในการป้องกันมลพิษทางเสียงและไม่ปฏิบัติตนให้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียง

๕. นำเสนอผลการประเมินและแนวทางการหลีกเลี่ยงหรือป้องกันมลพิษทางเสียง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผลของหลักฐานที่รวบรวมได้

๖. ทำงานร่วมกันเป็นทีม ในการแก้ปัญหาและสร้างเครื่องมือป้องกันมลพิษทางเสียง

๗. ปฏิบัติตนเป็นสมาชิกของสังคมโดยไม่ประพฤติตน เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงทั้งที่บ้าน โรงเรียน หรือชุมชน และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากมลพิษทางเสียง และมีสุขภาพกายและจิตที่ดีในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

๘. เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเคมี และลักษณะของสารละลาย เพื่อตอบคำถามหรือตรวจสอบสมมติฐาน และลงข้อสรุป

๙. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลอง อธิบาย และลงข้อสรุปการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและลักษณะของสารละลายที่เกิดขึ้น จัดการข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสม

๑๐. เปลี่ยนความคิดเห็นเพื่ออธิบายการเปลี่ยนสถานะของสสาร การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงทางเคมี และการเปลี่ยนแปลงผันกลับได้ การเปลี่ยนแปลงผันกลับไม่ได้สรุปข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาตามจุดประสงค์ โดยใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ สื่อ หรือวิธีการที่เหมาะสม

๑๑. รวบรวมบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตและการถ่ายทอดลักษณะของพืชสัตว์และมนุษย์ วิเคราะห์ และลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล

๑๒. สังเกตอธิบายและลงข้อสรุปการเปลี่ยนสถานะของสสารโดยใช้ข้อมูลหรือหลักฐานที่รวบรวมได้

๑๓. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่ออธิบายการเปลี่ยนสถานะของสสาร และสรุปข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาตามจุดประสงค์โดยใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ สื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม

๑๔. ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเปลี่ยนสถานะของสสารโดยอาศัยหลักฐานที่ได้อย่างตรงไปตรงมา เขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสสารทั้ง ๓ สถานะ

๑๕. เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับสถานะและการเปลี่ยนสถานะของสสารเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเมฆหมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง หิมะและลูกเห็บในชีวิตประจำวัน

๑๖. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลอง อธิบาย และลงข้อสรุปกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และ ลูกเห็บที่เกิดขึ้นจัดการข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสมและนำเสนอแบบจำลองที่สร้างขึ้นได้อย่างเหมาะสม

๑๗. สร้างคำอธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และลูกเห็บจากแบบจำลอง โดยใช้ข้อมูลหรือหลักฐานที่รวบรวมได้จากการสังเกตหรือทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลและลงข้อสรุปโดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับสถานะและการเปลี่ยนสถานะของสสาร

๑๘. ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับสมบัติของน้ำในแต่ละสถานะโดย อาศัยหลักฐานที่ได้อย่างตรงไปตรงมาและเชื่อมโยงไปสู่สมบัติ ของสสารอื่น ๆ ในสถานะต่าง ๆ และนำเสนอในรูปแบบที่ เหมาะสม เช่น แผนภาพเพื่อแสดงความเหมือนและความ แตกต่างของสมบัติของสสาร

๑๙. แปลความหมายข้อมูล จากปริมาณน้ำแหล่งน้ำต่าง ๆบนโลก เพื่อเปรียบเทียบปริมาณ น้ำจืดที่มนุษย์นำมาใช้ได้เทียบกับปริมาณน้ำทั้งหมดบนโลก โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และเครื่องมือดิจิทัลในการจัดการและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

๒๐. วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูลปริมาณแหล่งน้ำ ต่างๆ จากแบบจำลองวัฏจักรน้ำ แล้วนำเสนอแนวทางการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้น้ำ การอนุรักษ์น้ำในชุมชน

๒๑. ทำงานร่วมกันเป็นทีม ในการแก้ปัญหาและสร้างเครื่องมือในแก้ปัญหามลพิษทางน้ำ

๒๒. มีบทบาทร่วมกัน มุ่งมั่นในการสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็นที่อยู่อาศัยการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหาร สายใยอาหาร อย่างใส่ใจและกระตือรือร้น ผ่านการตั้งคำถาม สังเกต สำรวจและรวบรวมข้อมูล และสามารถ

๒๓. ร่วมกันอภิปราย นำเสนอโดยอาจใช้แผนภาพ และลงข้อสรุป เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในด้านการ เป็นที่อยู่อาศัย การกินกินต่อกันเป็นทอด ๆ และการถ่ายทอด พลังงานของสิ่งมีชีวิตในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหาร และ อภิปรายเชื่อมโยงกับความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่นั้น

๒๔. แลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างคำอธิบายเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับการถ่ายทอดพลังงาน การดำรงชีวิตและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ หนึ่ง ๆ เมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลง

๒๕. จัดการข้อมูลที่รวบรวมได้ เกี่ยวกับโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่เลือกรูปแบบการนำเสนอที่ทำให้ผู้อื่น เข้าใจง่ายและสอดคล้องกับจุดประสงค์โดยอาจใช้หรือไม่ใช้ คอมพิวเตอร์

๒๖. คาดการณ์อย่างสมเหตุสมผลเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับการปรับตัวด้านโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตและการ ดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต เมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่นั้นมีการเปลี่ยนแปลง

๒๗. แลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับผู้อื่นเกี่ยวกับการปรับโครงสร้างลักษณะและการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตเมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่เปลี่ยนแปลง อภิปรายข้อมูลที่รวบรวมได้เพื่อคาดการณ์อย่างสมเหตุสมผล

๒๘. ร่วมกันบอกแนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างมีเหตุผล โดยไม่เป็นส่วนหนึ่งในการทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็น ที่อยู่อาศัย การถ่ายทอดพลังงาน และความหลากหลายของ สิ่งมีชีวิตเป็นไปตามธรรมชาติ และนำแนวทางไปปฏิบัติที่บ้านหรือเล่าให้ผู้ปกครองและคนในชุมชนฟัง

๒๙. สังเกตรวบรวมข้อมูลอย่างอย่างซื่อสัตย์เพื่อลงข้อสรุป อธิบายสาเหตุและกระบวนการมองเห็นดาวเคราะห์และดาว ฤกษ์ การมองเห็นกลุ่มดาวเป็นรูปร่าง และการปรากฏของกลุ่มดาว

๓๐. ตั้งคำถามจากการสังเกตสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับผลของแรงเสียดทานที่มีต่อวัตถุบนพื้นผิวต่างๆ แล้วตั้งสมมติฐานการทดลอง

๓๑. จัดการข้อมูลที่รวบรวมได้จาการทดลองให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อเปรียบเทียบระยะทางที่วัตถุเคลื่อนที่ได้บนพื้นผิวต่างๆ ใช้ความรู้พื้นฐานเรื่องแรงกับการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุมาประกอบการอภิปรายและอธิบายเกี่ยวกับแรงเสียดทานและผลของแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุบนพื้นผิวต่าง ๆ

๓๒. รวบรวมข้อมูล เลือกให้เครื่องมือที่เหมาะสม ในการหาแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ และใช้คณิตศาสตร์เพื่อจัดการข้อมูล และลงข้อสรุป

๓๓. นำเสนอการประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับ แรงเสียดทาน และแรงลัพธ์ ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม

รวม ๓๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ว ๑๖๑๐๑ **วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน อธิบายวิเคราะห์ข้อมูล แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กระตือรือร้นในการสืบเสาะเพื่อเก็บรวบรวมหลักฐาน โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับสารอาหาร ระบบย่อยอาหาร การแยกสารเนื้อผสม หินและซากดึกดำบรรพ์ ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ เงา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า การนำความรู้ทางวิทยาศาตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยวางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นโดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตั้งคำถาม ใช้สมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต แผนภาพ แผนภูมิ ตาราง และกราฟ จับประเด็นสำคัญ สร้างแบบจำลอง ด้วยความกระตือรือร้นและรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ร่วมกัน ดำเนินการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อลงข้อสรุปที่แม่นยำ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลนำเสนอ

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดที่เป็นระบบประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ สร้างนวัตกรรม เลือกใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และการอยู่ร่วมกันปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. อธิบายและตั้งคำถามโดยใช้สมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูลของสารอาหารที่พบในอาหารชีวิตประจำวัน

๒. วางแผนและดำเนินการสำรวจ เพื่อระบุแบบแผนของพฤติกรรม ตามแนวทางการบริโภค จากธงโภชนาการ ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น แผนภาพ แผนภูมิ ตาราง และกราฟ เพื่อเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ

๓. อธิบายการทำงานของอวัยวะต่าง ๆในระบบย่อยอาหารและความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการย่อยอาหารกับการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกิดขึ้นในระบบจากการสังเกต การจับประเด็นสำคัญจากสื่อต่างๆ และใช้แบบจำลองด้วยความกระตือรือร้นและรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ร่วมกัน

๔. แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปผลการทำกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร โดยอธิบายข้อมูลจากการสืบค้นเรื่องโรคภัยที่เกิดในระบบย่อยอาหาร

๕. อธิบายขั้นตอนและวิธีการการแยกสารเนื้อผสม บอกถึงปัญหาผลกระทบและความเชื่อโยงที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๖. สังเกตตั้งคำถามตั้งสมมติฐานและทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับวิธีการแยกสารเนื้อผสมเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะหขอมูล เพื่อสร้างขอสรุป

๗. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อเลือกใช้วิธีแยกสารเนื้อผสม ในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์เพื่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

๘. ใช้เครื่องมือดิจิทัลนำเสนอข้อมูลจับประเด็นสำคัญ ข้อคิด นำเสนอประโยชน์และข้อจำกัดของวิธีการแยกสารเนื้อผสม ที่แตกต่างกันอย่างมีวิจารณญาณ

๙. สามารถอธิบายการเกิดหินวัฏจักรหินและซากดึกดำบรรพ์โดยใช้ข้อมูลหรือหลักฐานที่รวบรวมได้จากการสังเกตหรือทดลอง ประเมินความสมเหตุสมผลของข้อมูลและหลักฐาน

๑๐. กระตือรือร้นในการสืบเสาะเพื่อเก็บรวบรวมหลักฐานประเภทของหินตามกระบวนการเกิดหินเพื่อสามารถนำเสนอประโยชน์ของหินในแต่ละประเภท จากข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อในไปเลือกใช้ในชีวิตประจำวัน

๑๑. ลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลที่ได้รับตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์จากกิจกรรม เพื่ออธิบายกระบวนการเกิดหิน และวัฏจักรหิน

๑๒. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อนำเสนอเรื่องกระบวนการเกิดซากดึกดำบรรพ์

๑๓. สร้างคำอธิบายสาเหตุ กระบวนการของกระบวนการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่างๆและความเชื่อโยงที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๑๔. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานที่ได้มาจากการสังเกตเพื่ออธิบายผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทย

๑๕. สามารถวิเคราะห์แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นภาวะโลกร้อนที่เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆของตนเองและครอบครัวที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก พร้อมนำเสนอและเปรียบเทียบข้อสรุป

๑๖. นำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติใกล้ตัว โดยคำนึงถึงส่วนรวมและมีความรับผิดชอบในฐานะพลเมือง ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

๑๗. วิเคราะห์และประเมินความสมเหตุสมผลของความเชื่อต่างๆโดยอาศัยความรู้เชิงวิทยาศาสตร์และข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือการทดลองเกี่ยวกับการเกิดเงา สุริยุปราคาและจันทรุปราคา

๑๘. สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐานและ ทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเกิดอุปราคา สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

๑๙. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต เพื่ออธิบายการเกิดเงามืดและเงามัว โดยนำมาเขียนแผนภาพรังสีแสดงการเกิดเงาได้อย่างถูกต้อง

๒๐. วางแผนและดำเนินการรวบรวมข้อมูลการพัฒนาของเทคโนโลยีอวกาศ ให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น แผนภูมิตาราง เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

๒๑. ระบุปญหาจากการสังเกตสิ่งตาง ๆ สถานการณ์ ประเมินและเลือกวิธี ออกแบบข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน และยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๒๒. ร่วมกันวางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นและปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ในการอธิบายการเกิดและผลของแรงไฟฟ้าได้อย่างถูกต้องชัดเจน

๒๓. วิเคราะห์และทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อระบุและบรรยายหน้าที่ส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๒๔. เข้าใจจับประเด็นสำคัญจากการฟังหรืออ่านข้อมูลที่มีภาพเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือโดยประเมินและเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

รวม ๒๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา

ส ๑๑๑๐๑ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาประวัติศาสดาที่ตนเองนับถือ แบบอย่างการดำเนินชีวิต และข้อคิดที่ได้จากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด ความหมาย ความสำคัญ และเคารพพระรัตนตรัย ฝึกปฏิบัติธรรมตามหลักโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ สวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติ บำเพ็ญประโยชน์ต่อวัดหรือศาสนสถาน วิเคราะห์ผลดีผลเสียของพฤติกรรมตนเอง และแสดงร่องรอยความมุ่งมั่นและความพยายามเปลี่ยนแปลงตนเองให้ดีขึ้น ปฏิบัติในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญของศาสนาตามที่กำหนดได้ถูกต้อง ทำกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับบุคคลในครอบครัว กำหนดสถานการณ์ ยกตัวอย่าง วิเคราะห์ความสามารถ และความดี และผลจากการกระทำของตนเอง ผู้อื่น บทบาท หน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว บทบาทสิทธิ หน้าที่ของตนเองในครอบครัว มีส่วนร่วมในการตัดสินใจตามกระบวนการประชาธิปไตย และทำกิจกรรมของบุคคลในครอบครัว กำหนดและปฏิบัติตามข้อตกลง กฎ กติกา ทำกิจกรรมกลุ่มฝึกฝนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน อยู่ร่วมกับครอบครัวอย่างสันติ กำหนดสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง ให้นักเรียนได้พัฒนาการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ปฏิบัติตนบนพื้นฐานสิทธิของตน แสดงพฤติกรรมเชิงบวกทั้งกาย วาจาเมื่อร่วมกิจกรรมหรือทำงานกับผู้อื่น กำหนดบทบาทหน้าที่ของตนและสมาชิกในครอบครัว ยอมรับความคิดเห็นส่วนใหญ่ด้วยเหตุผล ฝึกฝนการอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยการเป็นสมาชิกที่ดี ศึกษา วิเคราะห์ และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว พร้อมทั้งสรุปประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม ปฏิบัติตนถูกต้องและเหมาะสมต่อสถาบันหลัก เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์กับบุคคลในครอบครัว อ่านปฏิทินวันสำคัญเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ฟังเรื่องราวเกี่ยวกับสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย ศึกษา และวิเคราะห์ สินค้าและบริการที่ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน การใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวันที่ไม่เกินตัวและเห็นประโยชน์ของการออม ยกตัวอย่างการใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวันอย่างประหยัดตามความจำเป็นที่คนต้องทำงานอย่างสุจริต สังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ของใช้ส่วนตัว ของเล่น การรับประทานอาหารของตนเอง วิเคราะห์ทรัพยากรที่นำไปใช้ผลิตของใช้ที่ใช้ในครอบครัว ตั้งคำถามเพื่อสอบถามเรื่องราวและค้นหาคำตอบ การอ่าน และฟังเรื่องราวของบุคคล วัตถุ และสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ประวัติความเป็นมา ความเป็นมาของตนเองและครอบครัวโดยผู้เกี่ยวข้องความเปลี่ยนแปลงของสภาพ แวดล้อม สิ่งของ เครื่องใช้ หรือการดำเนินชีวิตของตนเองกับสมัยของพ่อแม่ ปู่ย่า ตายายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ลำดับเหตุการณ์สำคัญ วัน เดือน ปี และ ช่วงเวลาตามปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวันเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันของตนเองและครอบครัวโดยใช้เส้นเวลา บันทึกเรื่องราวของตนเองและครอบครัวอย่างเป็นระบบเพื่อลดความผิดพลาดในการนำเสนอ นำเสนอเรื่องราวข้อมูลของเรื่องราว ความคิด ความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ครอบครัว โดยใช้จินตนาการ ด้วยวิธีการที่หลากหลายในรูปแบบของตนเอง สะท้อนความคิด ความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง บุคคลในครอบครัว และปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ ในครอบครัวอย่างภาคภูมิใจ ใช้แผนผังและภาพถ่ายแสดง ตำแหน่ง ระยะทาง และทิศของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ปรากฏในห้องต่าง ๆ ของบ้าน สังเกตและสำรวจพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นในครอบครัว เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม วางแผนร่วมกับคนในครอบครัวในการจัดระเบียบ ดูแลรักษา แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่บ้าน

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างามมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. นำเสนอเรื่องราวของตนเอง บุคคล วัตถุ และสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว ประวัติความเป็นมาและวิถีชีวิต ลำดับเวลาและเหตุการณ์สำคัญโดยใช้เส้นเวลา ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยแสดงหลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยภาพและภาษาของตนเองที่เข้าใจง่าย ชัดเจน จากการสอบถาม ค้นหาคำตอบ อย่างเป็นขั้นตอน และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ด้วยความรู้สึกการเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว

๒. ใช้แผนผังและภาพถ่ายแสดง ตำแหน่ง ระยะทาง และทิศของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ปรากฏในห้องต่าง ๆ ของบ้าน สังเกตและสำรวจพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นในครอบครัว เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม วางแผนร่วมกับคนในครอบครัวในการจัดระเบียบ ดูแลรักษา แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่บ้าน

๓. ปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี เคารพพระรัตนตรัย ฝึกปฏิบัติธรรมตามหลักโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ สวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติ บำเพ็ญประโยชน์ต่อวัดหรือศาสนสถานในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญของศาสนาตามที่กำหนดได้ถูกต้อง รวมทั้งการทำกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับบุคคลในครอบครัว กำหนดสถานการณ์ ยกตัวอย่าง วิเคราะห์ ความสามารถ และความดี และผลจากการกระทำของตนเอง ผู้อื่น บทบาท หน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว บทบาทสิทธิ หน้าที่ของตนเองในครอบครัว มีส่วนร่วมในการตัดสินใจตามกระบวนการประชาธิปไตย และทำกิจกรรมของบุคคลในครอบครัว กำหนดและปฏิบัติตามข้อตกลง กฎ กติกา ทำกิจกรรมกลุ่มฝึกฝนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน

๔. ปฏิบัติตนบนสิทธิพื้นฐานการอยู่ร่วมกับครอบครัวอย่างสันติ กำหนดสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง ให้นักเรียนได้พัฒนาการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ แสดงพฤติกรรมเชิงบวกทั้งกาย วาจาเมื่อร่วมกิจกรรมหรือทำงานกับผู้อื่น กำหนดบทบาทหน้าที่ของตน และสมาชิกในครอบครัว ยอมรับความคิดเห็นส่วนใหญ่ด้วยเหตุผล ฝึกฝนการอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยการเป็นสมาชิกที่ดี

๕. ศึกษา และวิเคราะห์ สินค้าและบริการที่ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน การใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวันที่ไม่เกินตัวและเห็นประโยชน์ของการออม ยกตัวอย่างการใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวันอย่างประหยัดตามความจำเป็นที่คนต้องทำงานอย่างสุจริต สังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ของใช้ส่วนตัว ของเล่น การรับประทานอาหารของตนเอง วิเคราะห์ทรัพยากรที่นำไปใช้ผลิตของใช้ที่ใช้ในครอบครัว

๗. ศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว พร้อมทั้งสรุปประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม

๘. ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องที่แสดงถึงการเคารพสถาบันหลักและสัญลักษณ์ของชาติไทย และร่วมกิจกรรมที่ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา

ส ๑๒๑๐๑ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

วิเคราะห์เกี่ยวกับความสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือ พุทธประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึงการออกผนวช ประวัติศาสดาที่ตนนับถือ การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง ความสำคัญและการเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา และหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ชื่นชมการทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัวและในโรงเรียน ตามหลักศาสนา เห็นคุณค่าของการสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา พัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ บำเพ็ญประโยชน์ต่อวัดหรือศาสนสถาน วิเคราะห์ผลดีผลเสียของพฤติกรรมตนเอง การปฏิบัติในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญของศาสนาตามที่กำหนดได้ถูกต้อง ทำกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน กำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนมีโอกาสเร่วมกิจกรรม และใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ กฎ ระเบียบ มารยยาทในโรงเรียนในฐานะเป็นสมาชิกที่ดี ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจและยอมรับข้อตกลงที่สร้างร่วมกัน เสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน และโรงเรียน อยู่ร่วมในครอบครัวและโรงเรียนอย่างสันติ ปฏิบัติตนบนพื้นฐานสิทธิของตนเองไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกทั้งทางกาย วาจา ยอมรับความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติของบุคคลที่แตกต่างกัน เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน พร้อมทั้งสรุปประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม ปฏิบัติตนถูกต้องและเหมาะสมต่อสถาบันหลัก เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์กับบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน ร่วมกันอนุรักษ์ และภาคภูมิใจในวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฟังเรื่องราวเกี่ยวกับสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างง่าย ศึกษา และวิเคราะห์ทรัพยากรที่นำมาผลิตสินค้าและบริการที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่มาของรายได้และรายจ่ายของตนเองและครอบครัว วางแผนการใช้จ่าย และออมเงินอย่างเหมาะสม บันทึกรายรับรายจ่ายของตนเอง ผลดีของการใช้จ่ายที่เหมาะสมกับรายได้และการออม การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการโดยวิธีต่าง ๆ ยกตัวอย่างการใช้จ่างเงินในชีวิตประจำวัน ระมัดระวังในการใช้ของส่วนรวม และทรัพยากรในการทำงาน การทำกิจกรรม อย่างประหยัด คุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และโรงเรียน ใช้แหล่งข้อมูลและหลักฐานในการสอบถาม ค้นหาคำตอบอย่างเป็นขั้นเป็นตอนเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง บุคคล วัตถุ และสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน ลำดับเวลาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ที่แสดงถึงความต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีต่อวิถีชีวิตของตนเอง ครอบครัว และโรงเรียน นำเสนอเรื่องราวของบุคคลในโรงเรียน ประวัติความเป็นมาและวิถีชีวิต ด้วยภาพและภาษาของตนเองที่เข้าใจง่ายและชัดเจน ที่แสดงถึงความรู้สึกถึงการเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงเรียนอย่างภาคภูมิใจ และไม่สร้างความเสื่อมเสีย พร้อมทั้งตระหนักถึงผลของการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน และผลของการกระทำที่มีผลต่ออนาคต อ่าน และเขียนแผนผังแสดงสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในโรงเรียน ใช้ประโยชน์จากแผนผัง ในการจัดห้องเรียนให้สะดวกใช้งานและเป็นระเบียบ ร่วมกันจัดระเบียบและดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทั้งในห้องเรียน และโรงเรียน โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมและสิ่งแวดล้อมที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของปัจจัย ๔ ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ร่วมมือกันป้องกัน

และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน และโรงเรียน ประเมินพฤติกรรมตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตน จนเป็นนิสัยในการรักษาสิ่งแวดล้อม และเชิญชวนผู้อื่นให้ร่วมปฏิบัติ

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. นำเสนอเรื่องราวของบุคคลในโรงเรียนโดยใช้แหล่งข้อมูลและหลักฐาน ในการสอบถาม ค้นหาคำตอบอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ลำดับเวลาจากอดีตจนถึงปัจจุบันที่แสดงถึงความต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีต่อวิถีชีวิตของตนเอง ครอบครัว และโรงเรียน ด้วยภาพและภาษาของตนเองที่เข้าใจง่ายและชัดเจน พร้อมทั้งปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงเรียนอย่างภาคภูมิใจ

๒. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ กฎ ระเบียบ มารยาทในโรงเรียนในฐานะเป็นสมาชิกที่ดี ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจและยอมรับข้อตกลงที่สร้างร่วมกัน เสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน และโรงเรียน อยู่ร่วมในครอบครัวและโรงเรียนอย่างสันติ

๓. ปฏิบัติตนบนพื้นฐานสิทธิของตนเองไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกทั้งทางกาย วาจา ยอมรับความคิด ความเชื่อของบุคคลที่แตกต่างกัน

๔. เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน อนุรักษ์และภาคภูมิใจในวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งสรุปประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม

๕. ปฏิบัติตนถูกต้องและเหมาะสมต่อสถาบันหลัก เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์กับบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน ฟังเรื่องราวเกี่ยวกับสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างง่าย

๖. วิเคราะห์ทรัพยากรที่นำมาผลิตสินค้าและบริการที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่มาของรายได้และรายจ่ายของตนเองและครอบครัว วางแผนการใช้จ่าย และออมเงินอย่างเหมาะสม บันทึกรายรับรายจ่ายของตนเอง ผลดีของการใช้จ่ายที่เหมาะสมกับรายได้และการออม การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการโดยวิธีต่าง ๆ ยกตัวอย่างการใช้จ่างเงินในชีวิตประจำวัน ระมัดระวังในการใช้ของส่วนรวม และทรัพยากรในการทำงาน การทำกิจกรรม อย่างประหยัด คุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเองและโรงเรียน

๗. วิเคราะห์เกี่ยวกับความสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือ พุทธประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึงการออกผนวช ประวัติศาสดาที่ตนนับถือ การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง การเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา และหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ชื่นชมการทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัวและในโรงเรียน เห็นคุณค่าของการสวดมนต์

แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิ พัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ บำเพ็ญประโยชน์ต่อวัดหรือศาสนสถาน วิเคราะห์ผลดีผลเสียของพฤติกรรมตนเอง การปฏิบัติในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญของศาสนาตามที่กำหนด ทำกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน ร่วมทั้งกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนมีโอกาสเร่วมกิจกรรม และใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น

๘. อ่าน และเขียนแผนผังแสดงสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในโรงเรียน โดยใช้ประโยชน์จากแผนผัง ในการจัดห้องเรียนให้ใช้งานและเป็นระเบียบ ร่วมกันจัดระเบียบและดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทั้งในห้องเรียน และโรงเรียน โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ร่วมมือกันป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน และโรงเรียน ประเมินพฤติกรรมตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตนจนเป็นนิสัยในการรักษาสิ่งแวดล้อม และเชิญชวนผู้อื่นให้ร่วมปฏิบัติ

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา

ส ๑๓๑๐๑ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะที่เป็นรากฐานสำคัญของวัฒนธรรมไทย พุทธประวัติตั้งแต่การบำเพ็ญเพียรจนถึงปรินิพพาน หรือประวัติของศาสดาที่ตนนับถือ การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่าง ความสำคัญของพระไตรปิ ฎก คัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ พระรัตนตรัย การปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เห็นคุณค่าของการสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิ การพัฒนาจิต ตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ความสำคัญและการปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมต่อศาสนสถาน ศาสนวัตถุ ศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา การแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ ทำกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับบุคคลในครอบครัว เพื่อน โรงเรียน และชุมชน กำหนดสถานการณ์ ยกตัวอย่าง วิเคราะห์ บทบาทหน้าที่ของสมาชิกของชุมชนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการประชาธิปไตย ความแตกต่างของกระบวนการการตัดสินใจในชั้นเรียนโรงเรียนและชุมชนโดยวิธีการออกเสียงโดยตรงและการเลือกตัวแทนออกเสียง การเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียนโรงเรียนและชุมชนที่เป็นผลจากการตัดสินใจของบุคคลและ การทำกิจกรรมของบุคคลในครอบครัวโรงเรียน ชุมชน ร่วมกันปฏิบัติตามข้อตกลง กฎ กติกา ของโรงเรียน และชุมชน ทำกิจกรรมกลุ่มฝึกฝนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน การรับฟัง การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานกลุ่มอยู่ร่วมกับโรงเรียน และชุมชน ปฏิบัติตนบนพื้นฐานสิทธิของตน ยอมรับความคิดเห็นส่วนใหญ่ด้วยเหตุผล ฝึกฝนการอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยการเป็นสมาชิกที่ดี ศึกษา ยกตัวอย่าง วิเคราะห์ การปฏิบัติตนตามประเพณีและวัฒนธรรมในท้องถิ่น การดำเนินชีวิตของตนเองและผู้อื่นที่อยู่ในกระแสวัฒนธรรมที่หลากหลาย ความสำคัญของวันหยุดราชการที่สำคัญ บุคคลซึ่งมีผลงานที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชน และท้องถิ่นของตน ร่วมกันอนุรักษ์และภาคภูมิใจในวัฒนธรรม สัมภาษณ์บุคคลในชุมชนเกี่ยวกับมรดกทางภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของชุมชน ทำกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว เพื่อน บุคคลในโรงเรียนและชุมชน พร้อมทั้งสรุปประโยชน์ และปฏิบัติตนตามประเพณี และวัฒนธรรมในชุมชน แสดงถึงการเคารพสถาบันหลักและสัญลักษณ์ของชาติไทย และร่วมกิจกรรมที่ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม วิเคราะห์ อธิบาย จำแนกความต้องการและความจำเป็นในการใช้สินค้าและบริการในการดำรงชีวิต การใช้จ่ายของตนเอง การประเมินพฤติกรรมของตนที่ทำให้เกิดการใช้จ่าย และการใช้ทรัพยากรอย่างไม่รู้คุณค่า และนำทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดมีผลต่อการผลิตและบริโภคสินค้าและบริการของรัฐจัดหาและให้บริการแก่ประชาชน ความสำคัญของภาษีและบทบาทของประชาชนในการเสียภาษี การแข่งขันทางการค้า ที่มีผลทำให้ราคาสินค้าลดลง ตระหนักถึงผลของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อโรงเรียน และชุมชน เทียบ ลำดับเหตุการณ์ แสดงลำดับ ระบุ วิเคราะห์ เปรียบเทียบ อธิบาย ศักราชที่สำคัญตาม ปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่สำคัญของชุมชนโดยใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องและมีความน่าเชื่อถือในการสอบถาม ค้นหาคำตอบอย่างเป็นขั้นตอนเกี่ยวกับนำเสนอข้อมูลเรื่องราวของชุมชน ประวัติความเป็นมาและวิถีชีวิต ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของชุมชนด้วยวิธีการที่หลายหลาย ปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงเรียน และชุมชน อย่างภาคภูมิใจ ใช้แผนผัง แผนที่ และรูปถ่ายในการแสดงสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ปรากฏในชุมชน สำรวจสถานที่ ตำแหน่งของสถานที่สำคัญทั้งที่เกิดจากธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้นการวางแผนการเดินทาง จากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่หนึ่งใน

ชุมชน สำรวจทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชน เพื่อวิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งร่วมกันทำกิจกรรมเกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชน

โดยใช้หลักกระบวนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ active learning และ Problem-based Learning : PBL กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างามมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชา สังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. นำเสนอข้อมูลเรื่องราวของชุมชน ประวัติความเป็นมาและวิถีชีวิต ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของชุมชน ด้วยวิธีการที่หลายหลาย โดยใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องและมีความน่าเชื่อถือในการสอบถาม ค้นหาคำตอบอย่างเป็นขั้นตอน ลำดับเวลาและเหตุการณ์สำคัญโดยใช้เส้นเวลา ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ปัจจุบันถึงอนาคต พร้อมทั้งเทียบ ลำดับเหตุการณ์ แสดงลำดับ ระบุ วิเคราะห์ เปรียบเทียบ อธิบาย ศักราชที่สำคัญตาม ปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่สำคัญของชุมชนและปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงเรียน และชุมชนได้

๒. ใช้แผนผัง แผนที่ และรูปถ่ายในการสำรวจสถานที่ ตำแหน่ง ของสถานที่สำคัญทั้งที่เกิดจากธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้นการวางแผนการเดินทาง จากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่หนึ่งในชุมชน สำรวจทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชน เพื่อวิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งร่วมกันทำกิจกรรมเกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชน

๓. ปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี ศึกษาพุทธประวัติตั้งแต่การบำเพ็ญเพียรจนถึงปรินิพพาน หรือประวัติของศาสดาที่ตนนับถือ เคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เห็นคุณค่าของการสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิ การพัฒนาจิต ตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ความสำคัญและการปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม ดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่าง ศึกษาความสำคัญของพระไตรปิฎก คัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ ทำกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับบุคคลในครอบครัว เพื่อน โรงเรียน และชุมชน กำหนดสถานการณ์ ยกตัวอย่าง วิเคราะห์ บทบาทหน้าที่ของตนเองในการเป็นสมาชิก และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎ กติกา ของโรงเรียน และชุมชน ทำกิจกรรมกลุ่มฝึกฝนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน การรับฟัง การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานกลุ่ม อยู่ร่วมกับโรงเรียน และชุมชน

๔. ปฏิบัติตนบนพื้นฐานสิทธิของตน ยอมรับความคิดเห็นส่วนใหญ่ด้วยเหตุผล ฝึกฝนการอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยการเป็นสมาชิกที่ดี วิเคราะห์ บทบาทหน้าที่ของสมาชิกของชุมชนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการประชาธิปไตย ความแตกต่างของกระบวนการการตัดสินใจในชั้นเรียนโรงเรียนและชุมชนโดย

วิธีการออกเสียงโดยตรงและการเลือกตัวแทนออกเสียง การเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียนโรงเรียนและชุมชนที่เป็นผลจากการตัดสินใจของบุคคลและการทำกิจกรรมของบุคคลในครอบครัวโรงเรียน ชุมชน

๕. วิเคราะห์ อธิบาย จำแนกความต้องการและความจำเป็นในการใช้สินค้าและบริการในการดำรงชีวิต การใช้จ่ายประเมินพฤติกรรมของตนที่ทำให้เกิดการใช้จ่าย และการใช้ทรัพยากรอย่างไม่รู้คุณค่า และนำทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดมาผลิตและบริโภคสินค้าและบริการของรัฐจัดหา และให้บริการแก่ประชาชน ความสำคัญของภาษีและบทบาทของประชาชนในการเสียภาษี การแข่งขันทางการค้า ที่มีผลทำให้ราคาสินค้าลดลง ตระหนักถึงผลของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อโรงเรียน และชุมชน

๖. ปฏิบัติตนตามประเพณีและวัฒนธรรมในท้องถิ่น การดำเนินชีวิตของตนเองและผู้อื่นที่อยู่ในกระแสวัฒนธรรมที่หลากหลาย ความสำคัญของวันหยุดราชการที่สำคัญ บุคคลซึ่งมีผลงานที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนและท้องถิ่นของตน ร่วมกันอนุรักษ์ และภาคภูมิใจในวัฒนธรรม สัมภาษณ์บุคคลในชุมชนเกี่ยวกับมรดกทางภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของชุมชน ทำกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว เพื่อนบุคคลในโรงเรียนและชุมชน พร้อมทั้งสรุปประโยชน์ และปฏิบัติตนตามประเพณี และวัฒนธรรมในชุมชน

๗. ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องที่แสดงถึงการเคารพสถาบันหลักและสัญลักษณ์ของชาติไทย และร่วมกิจกรรมที่ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา

ส ๑๔๑๐๑ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ความสำคัญของพระพุทธศาสนา ศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะเป็นศูนย์รวมจิตใจของศาสนิกชน พุทธประวัติตั้งแต่บรรลุธรรมจนถึงประกาศธรรม ประวัติของศาสดาที่ตนนับถือ เห็นคุณค่าการปฏิบัติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก ศาสนิกชนตัวอย่าง พระรัตนตรัย ปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรมโอวาท ๓ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ การทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชนตามหลักศาสนา เห็นคุณค่าของการสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติ สมาธิ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน และจัดการอารมณ์และความรู้สึกของตน โดยการพัฒนากาย วาจา ใจ ตามแนวทางของศาสนา ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ใช้ปัญญาในการช่วยเหลือและแก้ปัญหาอยู่ร่วมกันเป็นชาติได้อย่างสมานฉันท์ การมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือร่วมกับบุคคลในครอบครัว โรงเรียน หรือชุมชน มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดี ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา รวมทั้งการส่งเสริม อนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนเองนับถือ วิเคราะห์ อธิบาย การปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี สิทธิพื้นฐานเด็ก วิธีการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในชีวิตประจำวัน ติดตามข่าวสาร และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในจังหวัดของตน วิเคราะห์ประโยชน์จากการติดตามข้อมูลข่าวสาร มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ ในโรงเรียน โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย พร้อมทั้งระบุสาเหตุและจัดลำดับสาเหตุของปัญหาตามความสำคัญ รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ยอมรับผลที่เกิดจาการตัดสินใจร่วมกัน รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัว รู้เท่าทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการออมเงิน เลือกใช้ จัดการทรัพยากรรวมทั้งตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากร นำเสนอเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์จากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัดที่ตนอาศัยอยู่ โดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่น ผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน เคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในจังหวัด ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย วิเคราะห์และสรุปข้อมูลวิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของจังหวัด ติดตาม คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ จังหวัดที่ตนอาศัยอยู่ ด้วยการใช้แผนที่ รูปถ่าย เข้าร่วมกิจกรรม แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในจังหวัด โดยร่วมกันกำหนดแนวทางวางแผนขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล

แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลกเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ประยุกต์ใช้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหรือศาสนาอื่นที่ตนนับถือในชีวิตประจำวัน อย่างมีสติปัญญา สามารถช่วยเหลือผู้อื่นและอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

๒. กำกับตนเองและตัดสินใจใช้จ่ายและใช้ทรัพยากรในฐานะผู้บริโภคอย่างมีเป้าหมาย รับผิดชอบและรู้เท่าทันเพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและพอเพียงระดับโรงเรียนและชุมชน

๓. วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสมและมีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการออมเงินของตนเองอย่างมีเป้าหมาย

๔. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ กติกาทางสังคมอย่างรับผิดชอบ ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของโรงเรียนและชุมชนด้วยความสมัครใจ

๕. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาทเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

๖. สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัดที่ตนอาศัยอยู่ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่น แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน และการเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในจังหวัด ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย

๗. วิเคราะห์และสรุปข้อมูลวิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของจังหวัด ติดตาม คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติจังหวัดที่ตนอาศัยอยู่ ด้วยการใช้แผนที่ รูปถ่าย เข้าร่วมกิจกรรม แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในจังหวัด โดยร่วมกันกำหนดแนวทางวางแผนขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา

ส ๑๕๑๐๑ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

มีสติ สมาธิ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน จัดการอารมณ์และความรู้สึกของตน โดยการพัฒนากาย วาจา ใจ ตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ หลักภาวนา ๔ หลักไตรสิกขา ๓ หลักโอวาท ๓ และปฏิบัติตามหลักกุศลกรรมบถ๑๐หรือหลักปฏิบัติตามคำสอนในศาสนาอื่นที่ตนนับถือใช้ปัญญาในการช่วยเหลือและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตนใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสารการทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่น ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น ติดตามข่าวสาร และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม การแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วางแผนการออมเงิน เลือกใช้ จัดการทรัพยากรรวมทั้งตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากร วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัว รู้เท่าทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตาม ตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคเรียนรู้พัฒนาการทางประวัติศาสตร์อดีตถึงปัจจุบันของภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ โดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลายเคารพความแตกต่างของวัฒนธรรมไทยตระหนักถึงผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน เคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมวิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพติดตามคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติในภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมภูมิภาคของตน ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างามมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. มีสติ สมาธิ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน จัดการอารมณ์และความรู้สึกของตนเองโดยการพัฒนากาย วาจา ใจ ตามแนวทางของศาสนาที่ตมนับถือ และปฏิบัติตามหลักกุศลกรรมบถ ๑๐ หรือหลักปฏิบัติตามคำสอนในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ

๒. สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดถึง
สิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยบนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

๓. วางแผ่นการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสมและมีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางเผนการออมเงินของตนเองอย่างมีเป้าหมาย

๔. จัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องในการตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียนอย่างประหยัดคุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และส่วนรวม

๕. สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย

๖. ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์และสรุปข้อมูลวิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ติดตาม คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ ด้วยการใช้แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพจากดาวเทียม เข้าร่วมกิจกรรม ร่วมเป็นอาสาสมัครในการป้องกัน แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในชุมชนโดยร่วมกันกำหนดแนวทาง วางแผนขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต

๗. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่นชมการทำความดีของบุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของบุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจาและความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติ แบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตามความเหมาะสม โดยไม่สร้างความเดือดร้อนต่อตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวม

๘. ติดตามข่าวสารและตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือ ป้องกันและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และร่วมกันหาทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงผลจากการตัดสินใจร่วมกัน รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัครด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชน ตามกำลังของตน

๙. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาท เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา

ส ๑๖๑๐๑ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ พุทธประวัติตั้งแต่ปลงอายุสังขาร จนถึงสังเวชนียสถาน และประวัติศาสดาของศาสนาอื่น การประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง เคารพศรัทธาในพระรัตนตรัย การปฏิบัติตามหลักกุศลกรรมบถ ๑๐ หรือหลักปฏิบัติตามคำสอนในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ การทำความดีของบุคคลในประเทศตามหลักศาสนา เห็นคุณค่าของการสวดมนต์ แผ่เมตตา การฝึกสมาธิและบริหารจิตเจริญปัญญา การพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ การปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ การแก้ปัญหาอบายมุขและ สิ่งเสพติด หลักธรรมสำคัญของศาสนาอื่นๆ พิธีกรรมของศาสนาอื่น ๆ และการปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมในศาสนสถาน และการปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม มรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดี ประโยชน์ของการเข้าร่วมใน ศาสนพิธี พิธีกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนาและแสดงตนเป็นศาสนิกชนที่ดี รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง วิเคราะห์ อภิปราย อธิบาย เปรียบเทียบปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน วิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่น ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ยกตัวอย่างการทำความดีของบุคคลในชุมชนหรือสังคม วิเคราะห์ผลจากการทำความดี และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติของนักเรียน ศึกษา และวิเคราะห์ข่าวและเหตุการณ์ที่ละเมิดสิทธิเด็กในสังคมไทย ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น รับรู้ ประเมิน พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการปกป้องคุ้มครองตนเองหรือผู้อื่น ฝึกฝนการสื่อสารที่ยอมรับความแตกต่าง สะท้อนความคิด ความรู้สึก และวิเคราะห์ผลจากการแสดงออกของตนเองและผู้อื่น ปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ ติดตามข่าวสาร และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม ร่วมกันแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคม โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้จาการติดตามข้อมูลข่าวสาร มีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาในชุมชน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนการทำงานร่วมกับผู้ที่มีความเกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา สะท้อนผลของการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือสังคม เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาให้สำเร็จ เข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลดีผลเสียจากการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม วางแผนการใช้จ่าย การออมเงิน จัดทำบัญชีรายรับ รายจ่าย วิเคราะห์รายจ่ายที่ไม่เหมาะสม เพื่อว่างแผนการใช้จ่ายเงิน ร่วมตัดสินใจในการซื้อสินค้าและบริการ โดยการพิจารณาถึงคุณภาพ และมาตรฐาน รู้เท่าทันโฆษณา และไม่ถูกละเมิดสิทธิผู้บริโภค สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตาม ตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการบริโภค และกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการเลือกใช้ จัดการทรัพยากรรวมทั้งตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากร ประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงกับการดำเนินชีวิตของตนเอง พร้อมทั้งสำรวจปัญหาจาการใช้ทรัพยากรในชุมชนหรือสังคม และร่วมกันหาทางออกในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์ นำเสนอเรื่องราวประวัติความเป็นมา จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทย รวบรวมและใช้ข้อมูล แหล่งหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เพื่อตอบคำถามทางประวัติศาสตร์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สรุปเรียบเรียงประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน นำเสนอ

และสะท้อนความคิดความรู้สึกประวัติศาสตร์ของประเทศไทย วิเคราะห์ และเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในประเทศ เสนอแนวทาง วิธีการแสดงออกถึงการเคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรมร่วมกันอนุรักษ์ และมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ภูมิปัญญา ตลอดจน วิเคราะห์ ปฏิบัติตนและทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ร่วมกับบุคคลในชุมชน ใช้แผนที่แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน วิเคราะห์ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้านด้วยวิธีการที่หลากหลาย รับฟังข่าว และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน วิเคราะห์ ข้อมูลลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย โดยใช้แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายจากดาวเทียมในการศึกษาที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต วิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติในประเทศไทย เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม วางแผน ป้องกัน และแก้ไขปัญหา จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างามมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. มีสติ สมาธิ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน จัดการอารมณ์และความรู้สึกของตน โดยการพัฒนากาย วาจา ใจ ตามแนวทางของศาสนา และปฏิบัติตามหลักกุศลกรรมบถ ๑๐ หรือหลักปฏิบัติตามคำสอนในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ

๒. ใช้ปัญญาในการช่วยเหลือและแก้ปัญหาในสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมรอบตัว อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข อ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงาน อยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ และมีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

๓. วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสม มีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจบริโภคอย่างรู้เท่าทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตาม ตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการออมเงินของตนอย่างมีเป้าหมาย

๔. จัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องในการตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากร อย่างประหยัดคุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเองและส่วนรวม

๕. ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์ นำเสนอเรื่องราว ประวัติความเป็นมา จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทย ใช้ข้อมูล แหล่งหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในการตอบคำถามทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ นำเสนอ และสะท้อนความคิดความรู้สึกประวัติศาสตร์ของประเทศไทย วิเคราะห์ และเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในประเทศ ทั้งเสนอแนวทาง การแสดงออกถึงการเคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรม อนุรักษ์ และมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ภูมิปัญญา ตลอดจน วิเคราะห์ ปฏิบัติตน และทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ร่วมกับบุคคลในชุมชน และใช้แผนที่ในการแสดงที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อวิเคราะห์ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน รับฟังข่าว และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

๗. วิเคราะห์ ข้อมูลลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย โดยใช้แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายจากดาวเทียมในการศึกษาที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต วิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ โดยใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือในการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติในประเทศไทย เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งส่งเสริม อนุรักษ์ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมในประเทศไทย มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม วางแผน ป้องกัน และแก้ไขปัญหา จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ

๘. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่นชมการทำความดีของบุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของบุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจา และความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติ แบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตามความเหมาะสม โดยไม่สร้างความเดือดร้อนต่อตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวม

๙. ติดตามข่าวสาร และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือ ป้องกันและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และร่วมกันหาทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆโดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและยอมรับผลจากการตัดสินใจร่วมกันรวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัครด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชน ตามกำลังของตน

๑๐. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาท เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา

พ ๑๑๑๐๑ **สุขศึกษาและพลศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา เรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ ดูแลสุขอนามัยทางเพศ และกิจกรรมนันทนาการที่สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย อารมณ์ และสังคมอย่างเหมาะสมตามวัย หลีกเลี่ยงการนำตนเองไปอยู่ในสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่เสี่ยง และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระมัดระวัง ดูแลและป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอาการเจ็บป่วย

เอาใจใส่ดูแลรักษาสุขภาพ มีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัวและกลุ่มเพื่อนอย่างมีความสุข เคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วนได้สัมพันธ์กันอย่างหลากหลายรูปแบบ เล่นเกม การละเล่นพื้นเมือง ออกกำลังกายและเล่นกีฬา เป็นประจำ สม่ำเสมอ ด้วยความสนุกสนาน และปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎกติกา ข้อตกลงที่กำหนด

เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. ปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ ดูแลสุขอนามัยทางเพศ ทำกิจวัตรประจำวันของตนเอง กิน นอน พักผ่อน เล่น และปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการที่พัฒนา อารมณ์ และสังคมอย่างเหมาะสมตามวัย

๒. หลีกเลี่ยงการนำตนเองไปอยู่ในสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของตนเองและผู้อื่น การรับและส่งสารอย่างง่ายแบบตรงไปตรงมา ปฏิบัติตนตามคำแนะนำและตัดสินใจขอความช่วยเหลือจากบุคคลที่ไว้วางใจอย่างเหมาะสม เมื่อมีอาการเจ็บป่วยหรือโรคภัยต่าง ๆ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ หรือเหตุร้าย

๓. ระมัดระวัง ดูแล และป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอาการเจ็บป่วยหรือโรคภัยต่าง ๆ สังเกต สำรวจ รวบรวมข้อมูลสรุปข้อมูล อย่างง่าย รับข้อมูลด้านสุขภาพจากสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมตามวัย

๔. สำรวจตนเอง และบอกความคิดความต้องการ ความรู้สึกของตนเอง ในการทำกิจกรรม ในชีวิตประจำวัน ทั้งส่วนตัวและร่วมกับผู้อื่นได้ ผ่านกิจกรรมเกม การละเล่น การแสดงหน้าชั้นเรียนตามความถนัด

๕. สังเกตอารมณ์ พฤติกรรม ความรู้สึกของตนเองและบุคคลรอบข้าง เข้าใจผลกระทบของการกระทำอะไร ที่ตามใจตนเอง รับผิดชอบและปฏิบัติตน ตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม แสดงออกด้วยพฤติกรรมที่เหมาะสม ตามสถานการณ์อย่างมีเหตุผล

๖. มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสุขภาพร่วมกับครอบครัวและกลุ่มเพื่อนอย่างมีความสุข เข้าใจผลกระทบของการกระทำอะไรที่ตามใจตนเอง รับผิดชอบและปฏิบัติตน และมีสัมพันธภาพที่ดีกับคนอื่น

๗. เคลื่อนไหวร่างกายได้สัมพันธ์กัน มีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานได้อย่างถูกต้องและหลากหลายรูปแบบ รับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง ทำกิจกรรมของตนเองและร่วมกับผู้อื่นได้สำเร็จตามข้อตกลง กฎ กติกา ทั้งมีอุปกรณ์และไม่มีอุปกรณ์อย่างมีสติ

๘. เล่นเกม เล่นการละเล่นพื้นเมือง และออกกำลังกายและเล่นกีฬา เป็นประจำสม่ำเสมอจนเป็น

นิสัย รับผิดชอบและปฏิบัติตน ตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม มีส่วนร่วม ในกิจกรรมส่วนรวม ด้วยความสนุกสนาน ปลอดภัย และรักษาสิ่งแวดล้อม

๙. ดู ฟัง ข้อมูลด้านสุขภาพจากสื่อสารสนเทศ มีความช่างสงสัย มีจินตนาการ สังเกต ซักถาม เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างกระตือรือร้น จากสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามวัย

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา

พ ๑๒๑๐๑ **สุขศึกษาและพลศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

รู้และเข้าใจ บอก อธิบาย ระบุ ลักษณะ และหน้าที่ของอวัยยะภายใน วิธีดูแลรักษาอวัยวะภายในธรรมชาติของมนุษย์ บทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในครอบครัว ความสำคัญของเพื่อน พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ ความภาคภูมิใจ ในความเป็นเพศหญิงเพศชาย ลักษณะของการมีสุขภาพดีกินอาหารที่มีประโยชน์ ของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ อาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย การป้องกันที่อาจเกิดขึ้น ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำและทางบก ชื่อยาสามัญประจำบ้านและใช้ยาตามคำแนะนำ โทษของสารเสพติด สารอันตรายใกล้ตัวที่มีอยู่ในท้องถิ่นและวิธีการป้องกัน ตามสัญลักษณ์และป้ายเตือนของสิ่งของหรือสถานที่ ที่เป็นอันตราย สาเหตุ อันตราย วิธีป้องกันอัคคีภัย และแสดงการหนีไฟ ปฏิบัติ ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบ เล่นเกมเบ็ดเตล็ดและเข้าร่วมกิจกรรมทางกายการละเล่นพื้นบ้านที่วิธีเล่นอาศัยการเคลื่อนไหวเบื้องต้น ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบออกกำลังกายและเล่นเกมได้ด้วยตนเองอย่างสนุกสนาน ตามกฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่นเกมเป็นกลุ่ม

โดยใช้กระบวนความรู้ความเข้าใจ กระบวนกลุ่มและการปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียน มีความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยี สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการคิดแก้ไขปัญหาในการดำเนินชีวิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. ปฏิบัติตนและวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายใน ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์

๒. ระบุบทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในครอบครัว บอกความสำคัญของเพื่อน พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ ความภาคภูมิใจในความเป็นเพศหญิงหรือเพศชาย

๓. ทักษะในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบ เล่นเกมเบ็ดเตล็ดและเข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่วิธีเล่นอาศัยการเคลื่อนไหวร่างกายแบบต่าง ๆ ออกกำลังกาย เล่นเกมและปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นเป็นกลุ่มได้อย่างสนุกสนาน บอกลักษณะของการมีสุขภาพดี

๔. เลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ ของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ อาการและวิธีป้องกันและปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ

๕. ปฏิบัติตนในการป้องกัน อุบัติเหตุทางน้ำและทางบก

๖. บอกชื่อยาสามัญประจำบ้านและใช้ยาตามคำแนะนำ

๗. ระบุโทษและวิธีป้องกันสารเสพติด สารอันตรายใกล้ตัว ปฏิบัติตนตามสัญลักษณ์ ป้ายเตือนของสิ่งของหรือสถานที่ที่เป็นอันตราย

๘. อธิบายสาเหตุ อันตราย วิธีป้องกันอัคคีภัยและแสดงการหนีไฟ

๙. รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม การเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย

เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมใน สุนทรียภาพของการกีฬา เห็นคุณค่าในการสร้างเสริมสุขภาพและการดำรงสุขภาพอย่างยั่งยืน การละเล่นในท้องถิ่น และกีฬาพื้นบ้าน

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา

พ ๑๓๑๐๑ **สุขศึกษาและพลศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

อธิบายลักษณะและการเจริญเติบโต โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย อธิบายความสำคัญและความแตกต่างของแต่ละครอบครัว สร้างสัมพันธภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน ใช้ทักษะการปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่นำไปสู่การถูกล่วงละเมิดทางเพศ

ปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีสุขภาพที่ดี เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ แปรงฟันอย่างถูกวิธี และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายได้เหมาะสม และป้องกันตนเองจากการแพร่กระจายของโรค ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุภายในบ้าน โรงเรียน และการเดินทาง เลือกขอความช่วยเหลือจากบุคคลและแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุร้าย และสามารถปฐมพยาบาลเมื่อเกิดการบาดเจ็บจากการเล่น

มีทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ แบบใช้อุปกรณ์ประกอบ การเล่นเกมเบ็ดเตล็ด การละเล่นพื้นเมือง ตามกฎ กติกา ข้อตกลง เพื่อให้เกิดความมีวินัย รักการออกกำลังกาย มีน้ำใจนักกีฬา เกิดความสนุกสนานและปลอดภัย

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการปฏิบัติ ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย การสืบค้นข้อมูล การแก้ปัญหา การระดมสมอง และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีทักษะสื่อสาร สามารถตัดสินใจ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. ศึกษาลักษณะและการเจริญเติบโตของร่างกาย การเจริญเติบโตของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต

๒. ความสำคัญและความแตกต่างของครอบครัว วิธีสร้างสัมพันธภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน

๓. วิธีหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่นำไปสู่การถูกล่วงละเมิดทางเพศ

๔. ทักษะควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบอย่างมีทิศทาง และแบบบังคับทิศทางในการเล่นเกมเบ็ดเตล็ด

๕. สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้ตามคำแนะนำ เลือกออกกำลังกายการละเล่นพื้นเมือง การละเล่นในท้องถิ่น และกีฬาพื้นบ้าน เล่นเกม และปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงได้เหมาะสมกับตนเอง

๖. อธิบายการติดต่อและวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของโรค อาหารหลัก ๕ หมู่ เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ ๕ หมู่ ในสัดส่วนที่เหมาะสม

๗. การแปรงฟันให้สะอาดอย่างถูกวิธี ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เห็นคุณค่าในการสร้างเสริมสุขภาพและการดำรงสุขภาพอย่างยั่งยืน

๘. ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัย จากอุบัติเหตุในบ้าน โรงเรียน และการเดินทาง

๙. แสดงวิธีขอความช่วยเหลือจากบุคคลและแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุร้าย หรืออุบัติเหตุ แสดงวิธีการปฐมพยาบาล เมื่อบาดเจ็บจากการเล่น

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา

พ๑๔๑๐๑ **สุขศึกษาและพลศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา อธิบายความสำคัญของการดูแลร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ ที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโตและพัฒนาการ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การดูแลสุขภาพทางเพศที่เหมาะสมกับวัย และการวางตัวที่เหมาะสมกับเพศตามวัฒนธรรมไทย ระวังอันตรายจากบุคคลที่รู้จักผ่านทางออนไลน์ หลีกเลี่ยงบุคคล สถานการณ์ สถานที่ สภาพแวดล้อม ที่จะนำไปสู่การเกี่ยวข้องกับสารเสพติด รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น ความสำคัญของการสร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุ และการใช้สารเสพติด

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติ ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การแก้ปัญหา และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดสมรรถนะความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีทักษะสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถตัดสินใจและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และมีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ การใช้และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีอย่างถูกต้องปลอดภัย และปฏิบัติการควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง การปรับอารมณ์ และความรู้สึก ให้เกิดความสมดุล

ปฏิบัติกิจกรรม ทดสอบ ควบคุมการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน และควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด การรับแรง การใช้แรง และความสมดุล ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบและปฏิบัติตามกฎ กติกา การเล่นเกมกีฬาไทยและกีฬาสากล ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเองและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมกีฬา และมีน้ำใจนักกีฬา

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. ดูแลรักษาร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ โดยสังเกตพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การขับถ่าย การเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การพักผ่อนและการนอนหลับที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดี และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ ในการตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกใช้อย่างมีเหตุผล

๒. ดูแลสุขภาพทางเพศตามช่วงวัย ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการคุกคามทางเพศและไม่แสดงพฤติกรรมคุกคามทางเพศผู้อื่น รู้ทันสื่อ และระวังอันตรายจากบุคคลที่รู้จักผ่านทางออนไลน์ โดยหาทางออกได้อย่างเหมาะสม ปรึกษาและขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ที่ไว้ใจ

๓. หลีกเลี่ยงบุคคล สถานการณ์ สถานที่ สภาพแวดล้อม ที่จะนำไปสู่การเกี่ยวข้องกับบุหรี่ สุรา สารเสพติด การติดเกม และการพนัน โดยเข้าใจผลเสียที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนชักชวนให้ผู้อื่น หลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น

๔. ป้องกันและหลีกเลี่ยงโรคและอุบัติเหตุที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน แจ้งผู้ใหญ่เพื่อขอความช่วยเหลือ บอกปัญหาสุขภาพของตนเอง ใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ให้การปฐมพยาบาลได้อย่างถูกต้อง

และเหมาะสม และแสดงพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง รับรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการป้องกันโรค การใช้ยา และการปฐมพยาบาล เพื่อการดูแลสุขภาพที่ดี

๕. เคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสานและมีกิจกรรมทางกายด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น ทั้งแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ และคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น

๖. ออกกำลังกาย เล่นเกม เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีม ที่ตนเองชอบและมีความสามารถ โดยเห็นประโยชน์ที่เกิดกับตนเองและผู้อื่นจากการปฏิบัติเป็นประจำ เป็นผู้เล่นได้อย่างเหมาะสม ตามวัย มีความสามัคคี มีน้ำใจนักกีฬา ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลง

๗. รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยรู้ขีดจำกัดด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง รู้สาเหตุของความเครียด นำไปสู่การควบคุมตนเองให้แสดงอารมณ์และความรู้สึกในสถานการณ์ต่าง ๆ และการบรรเทาความเครียดอย่างเหมาะสม

๘. สร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน แก้ไขความขัดแย้ง โดยไม่ใช้ความรุนแรง ยอมรับความแตกต่างระหว่างของบุคคล

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา

พ ๑๕๑๐๑ **สุขศึกษาและพลศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายความสำคัญของการดูแลร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ ที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโตและพัฒนาการ การดูแลสุขภาพทางเพศที่เหมาะสมกับวัย และการวางตัวที่เหมาะสมกับเพศตามวัฒนธรรมไทย ความสำคัญของการสร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุ และการใช้สารเสพติด การปฐมพยาบาลตนเองและผู้อื่นให้ปลอดภัยจากการเจ็บป่วย

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติ ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การแก้ปัญหา และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดสมรรถนะความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีทักษะสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถตัดสินใจและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และมีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ การใช้และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีอย่างถูกต้องปลอดภัย และปฏิบัติการควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง การปรับอารมณ์ และความรู้สึก ให้เกิดความสมดุล

ปฏิบัติกิจกรรม ทดสอบ ควบคุมการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน และควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด การรับแรง การใช้แรง และความสมดุล ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบและปฏิบัติตามกฎ กติกา การเล่นเกมกีฬาไทยและกีฬาสากล ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเองและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมกีฬา และมีน้ำใจนักกีฬา

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. ดูแล รักษาร่างกาย และสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ รับรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อมูล บนฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ สื่อโฆษณา ในการตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกใช้อย่างมีเหตุผล

๒. ดูแลสุขภาพทางเพศตามช่วงวัย ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการคุกคามทางเพศและไม่แสดงพฤติกรรม คุกคามทางเพศผู้อื่นทั้งกายและวาจา ด้วยความเข้าใจในผลเสียหรืออันตรายที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงอันอาจนำไปสู่ปัญหาทางเพศและผลกระทบอื่น ๆ ที่ตามมา รู้ทันสื่อออนไลน์ซึ่งอาจนำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ การข่มเหงรังแก และการใช้ความรุนแรงทางออนไลน์ โดยหาทางออกได้อย่างเหมาะสม ปรึกษาและขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ที่ไว้ใจหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ หลีกเลี่ยงและปฏิเสธ อย่างรู้ทันสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและไม่เหมาะสม

๓. หลีกเลี่ยงบุคคล สถานการณ์ สถานที่ สภาพแวดล้อม ที่จะนำไปสู่การเกี่ยวข้องกับบุหรี่ สุรา สาร เสพติด การติด เกม และการพนัน โดยเข้าใจผลเสียที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนชักชวนให้ผู้อื่น หลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น

๔. ป้องกันและหลีกเลี่ยงโรคและอุบัติเหตุที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน แจ้งผู้ใหญ่เพื่อขอความช่วยเหลือ

บอกปัญหาสุขภาพของตนเอง ใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ ให้การปฐมพยาบาลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และแสดงพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองและส่วนรวม โดยรับรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ด้านการป้องกันโรค การใช้ยา และการปฐมพยาบาล เพื่อการดูแลสุขภาพที่ดี

๕. เคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสานและมีกิจกรรมทางกายด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น ทั้งแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ ผ่านการฝึกทักษะการเคลื่อนไหวเรื่องการรับแรง การใช้แรง ความสมดุลของร่างกายอย่างมีสติสม่ำเสมอและคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น โดยเห็นคุณค่าของการพัฒนาสมรรถภาพทางกายอย่างต่อเนื่อง

๖. ออกกำลังกาย เล่นเกม เล่นกีฬาไทย และกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีมที่ตนเองชอบ และมีความสามารถโดยเห็น ประโยชน์ที่เกิดกับตนเองและผู้อื่นจากการปฏิบัติเป็นประจำ เป็นผู้เล่นได้อย่างเหมาะสมตามวัย ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมและกีฬา มีความสามัคคีมีน้ำใจนักกีฬา ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลง วิเคราะห์ทักษะการเล่น จุดแข็ง กลวิธีการเล่นของทีมเพื่อปรับปรุงทีมให้ประสบความสำเร็จ

๗. มีสติ รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยรู้ขีดจำกัดด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง รู้สาเหตุของความเครียด นำไปสู่การควบคุมตนเองให้แสดงอารมณ์และความรู้สึกในสถานการณ์ต่าง ๆ และการบรรเทาความเครียดอย่างเหมาะสมและเข้าใจผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น

๘. สร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อน และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน แก้ไขความขัดแย้ง โดยไม่ใช้ความรุนแรง ยอมรับความแตกต่างระหว่างของบุคคล

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา

พ ๑๖๑๐๑ **สุขศึกษาและพลศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายความสำคัญของการดูแลร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ ที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโตและพัฒนาการ รับรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การดูแลสุขภาพทางเพศที่เหมาะสมกับวัย ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการคุกคามทางเพศละไม่แสดงพฤติกรรมคุกคามทางเพศผู้อื่น หลีกเลี่ยงการเกี่ยวข้องกับบุหรี่ สุรา สารเสพติด การติด เกม และการพนัน ความสำคัญของการสร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุ และการใช้สารเสพติด การปฐมพยาบาลตนเองและผู้อื่นให้ปลอดภัยจากการเจ็บป่วย รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยรู้ขีดจำกัดด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติ ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การแก้ปัญหา และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดสมรรถนะความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีทักษะสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถตัดสินใจและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และมีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ การใช้และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี อย่างถูกต้องปลอดภัย และปฏิบัติการควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง การปรับอารมณ์ และความรู้สึก ให้เกิดความสมดุล

ปฏิบัติกิจกรรม ทดสอบ ควบคุมการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน และควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด การรับแรง การใช้แรง และความสมดุล ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบและปฏิบัติตามกฎ กติกา การเล่นเกมกีฬาไทยและกีฬาสากล ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเองและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมกีฬา และมีน้ำใจนักกีฬา

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ดูแลรักษาร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ โดยวิเคราะห์เหตุและผลของการรับประทานอาหาร การขับถ่าย การเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การพักผ่อน และการนอนหลับที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีและการเจริญเติบโต รับรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ สื่อโฆษณาในการตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกใช้อย่างมีเหตุผล

๒. ดูแลสุขภาพทางเพศตามช่วงวัย ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการคุกคามทางเพศและไม่แสดงพฤติกรรมคุกคาม ทางเพศผู้อื่นทั้งกายและวาจา ด้วยความเข้าใจในผลเสียหรืออันตรายที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงอันอาจนำไปสู่ปัญหาทางเพศและผลกระทบอื่น ๆ ที่ตามมา รู้ทันสื่อ และระวังอันตรายจากบุคคลที่รู้จักผ่านทางออนไลน์ซึ่งอาจนำไปสู่การล่วง ละเมิดทางเพศ การข่มเหงรังแก และการใช้ความรุนแรงทางออนไลน์ โดยหาทางออกได้อย่างเหมาะสม ปรึกษาและ ขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ที่ไว้ใจหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ หลีกเลี่ยงและปฏิเสธอย่างรู้ทันสถานการณ์ที่ ไม่ปลอดภัยและไม่เหมาะสม

๓. หลีกเลี่ยงบุคคล สถานการณ์ สถานที่ สภาพแวดล้อม ที่จะนำไปสู่การเกี่ยวข้องกับบุหรี่ สุรา สารเสพติด การติดเกม และการพนัน โดยเข้าใจผลเสียที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนชักชวนให้ผู้อื่นหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น

๔. ป้องกันและหลีกเลี่ยงโรคและอุบัติเหตุที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน แจ้งผู้ใหญ่เพื่อขอความช่วยเหลือ บอกปัญหาสุขภาพของตนเอง ใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ ให้การปฐมพยาบาลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และแสดงพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองและส่วนรวมโดย รับรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ด้านการป้องกัน โรค การใช้ยาและการปฐมพยาบาล เพื่อการดูแลสุขภาพที่ดี

๕. เคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสานและมีกิจกรรมทางกายด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น ทั้งแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ ผ่านการฝึกทักษะการเคลื่อนไหวเรื่องการรับแรง การใช้แรง ความสมดุลของร่างกาย อย่างมีสติ สม่ำเสมอ และคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น โดยเห็นคุณค่าของการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย อย่างต่อเนื่อง

๖. ออกกำลังกาย เล่นเกม เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีม ที่ตนเองชอบและมีความสามารถ โดยเห็นประโยชน์ที่เกิดกับตนเองและผู้อื่นจากการปฏิบัติเป็นประจำ เป็นทั้งผู้เล่นและผู้ดำเนินการได้อย่างเหมาะสมตามวัย ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นเกมและกีฬา มีความสามัคคี มีน้ำใจนักกีฬา ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลง วิเคราะห์ทักษะการเล่น จุดแข็ง กลวิธีการเล่นของทีมเพื่อปรับปรุงทีมให้ประสบความสำเร็จ

๗. มีสติ รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยรู้ขีดจำกัดด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง รู้สาเหตุของความเครียด นำไปสู่การควบคุมตนเองให้แสดงอารมณ์และความรู้สึกในสถานการณ์ต่าง ๆ และการบรรเทาความเครียดอย่างเหมาะสม และเข้าใจผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น

๘. สร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน แก้ไขความขัดแย้ง โดยไม่ใช้ความรุนแรง ยอมรับความแตกต่างระหว่างของบุคคล

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
สาระการเรียนรู้ศิลปะ

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ศิลปะ

ศ ๑๑๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ศิลปะ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

รู้และเข้าใจการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์รู้จักชื่นชมสุนทรียภาพ ความงามของสีสัน รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียนด้วยการ ใช้สื่อ ภาพ สัญลักษณ์ใกล้ รับรู้ความงาม เกิดความประทับใจ ชื่นชม มีแรงบันดาลใจในการแสดงการขับร้องเพลงสำหรับเด็กและเพลงพื้นบ้าน อธิบาย อารมณ์ของเพลงที่ฟังเข้าใจการใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียง และจังหวะเคาะ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟังและใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียง และจังหวะเคาะ อย่างเหมาะสม จินตนาการ สังเกต ซักถาม เก็บรวบรวมข้อมูล อธิบายการขับร้องและบรรเลงดนตรีง่ายๆ เข้าใจการเลียนแบบการเคลื่อนไหว รับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองมุ่งมั่นทำงาน เข้าใจ ท่าทางเคลื่อนไหวต่างๆ แสดงท่าทางง่ายๆ เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด โดยใช้ประสาทสัมผัสในการรับและส่งสาร อย่างตั้งใจ เข้าใจความแตกต่างทางกายภาพ รู้บทบาทหน้าที่ความสามารถของตนเอง รู้และเข้าใจการละเล่นพื้นบ้าน ท่าทางการเคลื่อนไหวต่างๆ

สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ ด้วยการ ใช้สื่อ ภาพ สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงาน อย่างง่าย ๆ ในการสื่อสารและตรงไปตรงมาผ่านจินตนาการจากธรรมชาติ สภาพแวดล้อมผ่านจินตนาการจากธรรมชาติ สภาพแวดล้อมขับร้องเพลงสำหรับเด็กและเพลงพื้นบ้านพร้อมประกอบท่าทาง และจังหวะเคาะอย่างเหมาะสม ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่างๆ รู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง มุ่งมั่นทำงาน สังเกต ซักถาม เก็บรวบรวมข้อมูล ออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้อง ขับร้องและบรรเลงดนตรีง่ายๆ ด้วยความมั่นใจ สอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟังฝึกอ่านทำนองบทกลอนเป็นจังหวะ ร่วมกิจกรรมการแสดงทั้งแบบเดี่ยว หรือกลุ่ม ออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้องเลียนแบบการเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ สังเกตท่าทางเพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด และแสดงการเคลื่อนไหว มีจินตนาการ สังเกต ซักถาม รวบรวมข้อมูล สนุกกับการละเล่นพื้นบ้าน สร้างผลงานบูรณาการงานศิลปะที่ตนเองชื่นชอบ ด้วยการนำสุนทรียภาพไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีแรงบันดาลใจในการสร้างผลงานสุนทรียภาพ ด้วยการ ใช้สื่อ ภาพ สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงาน อย่างง่าย ๆ ผ่านจินตนาการ

แสดงออกถึงคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดี ประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งทางกาย วาจา ใจ มีความละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับ โรงเรียน ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวังอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญูกตเวที มีลักษณะเป็นผู้ให้และช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันความสุขส่วนตนเพื่อทำประโยชน์แก่ส่วนรวม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ศิลปะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สัมผัสถึงสุนทรียภาพ ชื่นชม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ด้วยงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์)

๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ เป็นองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ เช่น เส้น รูปร่าง รูปทรง วัสดุ อุปกรณ์ และสี ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

๓. ร้องเพลง หรือบรรเลงดนตรีสอดคล้องกับอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพ สัญลักษณ์แทนเสียง หรือโน้ตเพลง ในการเคาะจังหวะ ขับร้อง หรือบรรเลงเพลงอย่างถูกต้อง

๔. เป็นผู้ดู ผู้ชมการแสดงดนตรีไทย สากล หรือของท้องถิ่น ในรูปแบบเดี่ยวหรือกลุ่ม ด้วยความมั่นใจ เหมาะสมกับวัย เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน

๕. สนุกกับการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อแสดงท่าทางเลียนแบบในลักษณะต่าง ๆ อย่างอิสระ สร้างสรรค์และมีสุนทรียภาพ ที่เหมาะสมกับวัย และเล่าถึงนาฏศิลป์ ที่ตนเองชื่นชอบ

๖. รับรู้ ชื่นชมความงาม ความไพเราะ แสดงออกทางอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก ความประทับใจ ศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) ด้วยความมั่นใจ

๗. เชื่อมโยง ผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวัน

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ศิลปะ

ศ ๑๒๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ศิลปะ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

เข้าใจผลงานศิลปะอันเกี่ยวเนื่องกับคุณค่าในชีวิตและการสร้างสรรค์ รับรู้ถึงจิตใจผ่านความสัมพันธ์ของกาย ใจ มือ ตา หู เข้าใจความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางทัศนศิลป์ การใช้วัสดุ อุปกรณ์ การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบหรือร่วมสร้างสรรค์กับผู้อื่น ชื่นชมสุนทรียภาพ รับรู้ความงามเกิดความประทับใจชื่นชม มีแรงบันดาลใจในการแสดงการขับร้องเพลงที่ตนเองชื่นชอบรู้ความเหมือนและความแตกต่างของเสียง รู้และบอกข้อเท็จจริง ลงความเห็นจากการสังเกต จำแนก ความแตกต่างของข้อมูล เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของเสียง เข้าใจรูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียง ในการขับร้อง ความหมาย การออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้อง ตรงตามระดับเสียง เข้าใจทำนองบทกลอนที่เป็นจังหวะ สั้น ยาว อย่างเหมาะสม เข้าใจถึงความหมายการออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้อง ตรงตามระดับสอดคล้องกับท้องถิ่นในรูปแบบของการรวมวงง่าย ๆ เข้าใจการเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ เช่นการเลียนแบบธรรมชาติ คน สัตว์ สิ่งของ ที่ถ่ายทอด อารมณ์ ความรู้สึก การแสดงท่าทางง่าย เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูดและแสดงการเคลื่อนไหว ท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ การละเล่นพื้นบ้าน การแสดงนาฏศิลป์ในท้องถิ่น เข้าใจการวิเคราะห์ผลงานศิลปะของตนเองและผู้อื่นร่วมแสดงความคิดเห็นด้วยความชื่นชม รู้การนำสุนทรียภาพไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือนำมาประกอบขึ้นเป็นพิธีกรรม ในวาระหรือเทศกาลสำคัญ

สร้างสรรค์ผลงานศิลปะอันเกี่ยวเนื่องกับคุณค่าในชีวิต ความงามของสีสัน รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียน ถ่ายทอด ความคิดความรู้สึกจินตนาการเชื่อมโยงศิลปะไทย แสดงการขับร้องเพลงที่ตนเองชื่นชอบและประกอบท่าทางนำมาแลกเปลี่ยนกัน ร้องเพลงได้อย่างสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง ออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้อง ตรงตามระดับเสียง ขับร้องและบรรเลงดนตรีอย่างง่ายด้วยความมั่นใจ สนุกกับการเลียนแบบการเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ ท่าทางอย่างง่ายในการเคลื่อนไหวถ่ายทอด อารมณ์ ความรู้สึก ความประทับใจ แสดงออกและวิเคราะห์ผลงานศิลปะของตนเองและผู้อื่นร่วมแสดงความคิดเห็นด้วยความชื่นชม รับรู้ จัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ผลงานศิลปะอันเกี่ยวเนื่องกับคุณค่าในชีวิตและการสร้างสรรค์ ผลงานศิลปะ สังเกตสิ่งต่างๆรอบตัวหรือสถานการณ์จากธรรมชาติ สภาพแวดล้อมใกล้ตัว วัฒนธรรม วิถีชีวิตประจำวัน สนุกกับการร้องเพลง การบูรณาการกับการขับรองบรรเลงดนตรี การเคลื่อนไหว แสดงท่าทางประกอบเพลง เลียนแบบธรรมชาติ คนสัตว์ สิ่งของอย่างสร้างสรรค์และมีสุนทรียภาพ สะท้อนประสบการณ์สุนทรียะที่กับผลงานศิลปะ วิพากษ์ วิจารณ์อย่างสุภาพมีเหตุผล มีจินตนาการ สังเกต ซักถามจำแนกความแตกต่าง ด้วยการนำสุนทรียภาพใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำมาประกอบเป็นพิธีกรรมในวาระหรือเทศกาลที่สำคัญต่างๆ

แสดงออกถึงคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดี ประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งทางกาย วาจา ใจ และยึดหลักความจริง ความถูกต้องในการดำเนินชีวิต มีความละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัย ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอดเผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญูกตเวที มีลักษณะเป็นผู้ให้และช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันความสุขส่วนตนเพื่อทำประโยชน์แก่ส่วนรวม อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์

สิ่งแวดล้อม ร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดในชุมชน โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ศิลปะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. สัมผัสถึงสุนทรียภาพ รับรู้ความงาม ความไพเราะ มีแรงบันดาลใจในการถ่ายทอด ด้วยงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์)

๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ ถ่ายทอด ความคิด ความรู้สึก จินตนาการ เป็นองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ เช่น เส้น รูปร่าง รูปทรง วัสดุ อุปกรณ์ และสี ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

๓. ร้องเพลง หรือบรรเลงดนตรีสอดคล้องกับอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพ สัญลักษณ์แทนเสียง หรือโน้ตเพลง ในการเคาะจังหวะ ขับร้อง หรือบรรเลงเพลงอย่างถูกต้อง อธิบายองค์ประกอบทางดนตรี และเครื่องดนตรีต่าง ๆ

๔. มีส่วนร่วมในการแสดงดนตรีไทย สากล หรือของท้องถิ่น เป็นผู้ดู ผู้ชมที่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน

๕. สนุกกับการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อแสดงท่าทางเลียนแบบในลักษณะต่าง ๆ ในรูปแบบการละเล่นพื้นบ้าน นาฏศิลป์ไทย หรือนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้าน ที่เหมาะสมกับวัย และเล่าถึงนาฏศิลป์ในท้องถิ่นที่ตนเองชื่นชอบ

๖. รับรู้ ชื่นชมความงาม ความไพเราะ แสดงออกทางอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก ความประทับใจ และนำเสนอผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) ด้วยความมั่นใจ

๗. เชื่อมโยง ผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวัน เป็นสื่อแสดงความงามได้ อย่างอิสระ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน วันสำคัญ หรือเทศกาลต่าง ๆ

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ศิลปะ

ศ ๑๓๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ศิลปะ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

รู้และเข้าใจ ผลงานศิลปะจากการมองเห็น การสัมผัสการได้ยินและการบูรณาการข้ามประสาทสัมผัส ความงามสีสัน รูปร่างรูปทรง พื้นผิว ตามรูปแบบและเรื่องราวตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ถึง ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเป็นองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น เข้าใจ การใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี ของตนเอง อย่างปลอดภัย และนำไปประยุกต์ใช้ อย่างเหมาะสม รู้เรื่องราวใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน สืบสานภูมิปัญญาไทยสอดคล้องบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่นของตน เชื่อมโยงศิลปะไทย และวิถีชีวิตประจำวัน ชื่นชมสุนทรียภาพ รับรู้ความงาม เกิดความประทับใจ การสื่อสารผ่านบทเพลงและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เข้าใจอารมณ์ของเพลงที่ฟังและรูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะเคาะ รู้ความแตกต่างของเสียงที่มาจากแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ อย่างแม่นยำ เข้าใจถึงความหมายการออกเสียงตาม โทนเสียง ระดับเสียงการออกเสียงร้องเป็นจังหวะ สั้น ยาว ชัดเจนตามอักขรวิธี สอดคล้องกับท้องถิ่นใน รูปแบบของการรวมวงง่าย ๆ เข้าใจท่าทางเคลื่อนไหว ที่ถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกและบุคลิกแต่ละชนิดอย่าง สร้างสรรค์และมีสุนทรียภาพ อย่างมีจินตนาการ เข้าใจท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ท้องถิ่น การละเล่นพื้นบ้าน เข้าใจการสร้างสรรค์งานของตนให้ดีขึ้น ตามบรรทัดฐานทางสังคม เข้าใจการวิพากษ์ วิจารณ์อย่างสุภาพมีเหตุผล การเปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์ รู้คุณค่าของประวัติศาสตร์ สืบสาน ต่อยอดศิลปะและวัฒนธรรมในท้องถิ่นด้วยความภาคภูมิใจ

สร้างสรรค์ผลงานศิลปะจากการมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน บูรณาการ โดยการใช้ความงามของ สีสันรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียน ใช้สื่อ ภาพ สัญลักษณ์ใกล้ตัว นำไป ประยุกต์ใช้สร้างสรรค์งานศิลปะ สืบสานภูมิปัญญาไทยในบริบทท้องถิ่น เชื่อมโยงศิลปะไทย ใช้วัสดุอุปกรณ์ ของตนเอง และใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม ขับร้องเพลงที่ตนเองชื่นชอบ ร้องเพลงได้อย่าง สอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะ ออกเสียงตามโทนเสียงที่ ถูกต้อง บรรเลงดนตรีง่ายๆ สอดคล้องกับท้องถิ่น ในรูปแบบของการรวมวง สามารถแสดงท่าทางง่ายๆ เพื่อ สื่อความหมายแทนคำพูดและแสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเอง แสดงท่าทางประกอบเพลงตาม รูปแบบนาฏศิลป์อย่างมั่นใจและเหมาะสม สนุกกับการละเล่นพื้นบ้าน แสดงนาฏศิลป์ในท้องถิ่นที่ตัวเองชื่น ชอบ แก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระพัฒนาการสร้างสรรค์งานของ ตนให้ดีขึ้น เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงผลงาน แนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สืบสานต่อ ยอดศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วยความภาคภูมิใจแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกความประทับใจ และความ คิดเห็นที่สะท้อนประสบการณ์สุนทรียะที่สัมพันธ์กับผลงานศิลปะ รับรู้และจัดการอารมณ์และความรู้สึก พื้นฐานปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้ อย่างอิสระใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูดท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงานอย่างง่ายๆในการสื่อสาร รับรู้บทบาท หน้าที่ของตนเองและทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตน ตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม สามารถจำแนกความแตกต่างข้อมูล ในรูปแบบที่เหมาะสม วิพากษ์ วิจารณ์งานศิลปะอย่างสุภาพ มีเหตุผล เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น วางแผน รวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์

แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีตาม ธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และ เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ มีความละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิดผู้ที่ปฏิบัติตนตามข้อตกลง

กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัย ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วง ตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และมีความภาคภูมิใจในผลงานผู้ที่มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญูกตเวที ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยแรงกาย สติปัญญา ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาหรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดในสังคม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ศิลปะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. สัมผัสถึงสุนทรียภาพ รับรู้ความงาม ความไพเราะ เกิดความประทับใจ อธิบายความคิด ความรู้สึกของตน ชื่นชม มีแรงบันดาลใจในการถ่ายทอด และบูรณาการเชื่อมโยงธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ด้วยงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์)

๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ ถ่ายทอด ความคิด ความรู้สึก จินตนาการ สะท้อนถึงธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เรื่องราวใกล้ตัว ในชีวิตประจำวันที่เชื่อมโยงกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และท้องถิ่น เป็นองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ เช่น เส้น รูปร่าง รูปทรง วัสดุ อุปกรณ์ และสี ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

๓. ร้องเพลง หรือบรรเลงดนตรีสอดคล้องกับอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพ สัญลักษณ์แทนเสียงหรือโน้ตเพลง ในการเคาะจังหวะ ขับร้อง หรือบรรเลงเพลงอย่างถูกต้อง อธิบายองค์ประกอบทางดนตรี เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของเสียงที่มาจากธรรมชาติและเครื่องดนตรีต่าง ๆ และรูปแบบการเกิดเสียงแบบต่าง ๆ

๔. มีส่วนร่วมในการแสดงดนตรีไทย สากล หรือของท้องถิ่น ในรูปแบบเดี่ยวหรือกลุ่ม ด้วยความมั่นใจเหมาะสมกับวัย รวมทั้งการเป็นผู้ดู ผู้ชมที่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน

๕. สนุกกับการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อแสดงท่าทางเลียนแบบในลักษณะต่าง ๆ อย่างอิสระสร้างสรรค์และมีสุนทรียภาพ ใช้ภาษาท่าในการสื่อความหมายแทนคำพูด ที่สะท้อนอารมณ์ของตนเองในรูปแบบการละเล่นพื้นบ้าน นาฏศิลป์ไทย หรือนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้าน ที่เหมาะสมกับวัย และเล่าถึงนาฏศิลป์ในท้องถิ่น ที่ตนเองชื่นชอบ

๖. รับรู้ ชื่นชมความงาม ความไพเราะ แสดงออกทางอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก ความประทับใจและนำเสนอผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) ด้วยความมั่นใจ แสดงความเห็นต่อผลงานศิลปะของตนเอง งานของผู้อื่น หรืองานที่ทำร่วมกับเพื่อน อย่างสร้างสรรค์ สุภาพ มีเหตุผล เปิดใจรับฟังความเห็น ของผู้อื่นและนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์

๗. เชื่อมโยง ผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวัน เป็นสื่อแสดงความงามได้ อย่างอิสระ ร่วมสร้างสรรค์ ประยุกต์งานศิลปะ และวัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน วันสำคัญ หรือเทศกาลต่าง ๆ

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ศิลปะ

ศ ๑๔๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ศิลปะ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ศึกษาเรื่อง สีวรรณะอุ่น สีวรรณะเย็น และรับรู้รายละเอียดของรูปร่าง (Shape) รูปทรง(Form) เส้น (Line) สีสัน (Color) พื้นผิว (Texture) ของวัสดุธรรมชาติ (Organic Form) ด้วยวิธีการร่างภาพ (Sketch) เพื่อเรียนรู้องค์ประกอบของศิลปะที่ปรากฏอยู่ในธรรมชาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องดนตรีและเสียงของเครื่องดนตรี เพลง องค์ประกอบของเพลง เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี หลักการขับร้อง รู้และเข้าใจสิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์ไทย หลักการสร้างสรรค์ การเคลื่อนไหวและการแสดงหลักการออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดง หลักการชมการแสดงเข้าใจการวิพากษ์ วิจารณ์อย่างสุภาพมีเหตุผล การเปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์รู้คุณค่าของประวัติศาสตร์ สืบสาน ต่อยอดศิลปะและวัฒนธรรมในท้องถิ่นด้วยความภาคภูมิใจ

สร้างสรรค์ผลงาน ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ จากการมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน บูรณาการ โดยการใช้ความงาม จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียน ใช้สื่อ ภาพ การเคลื่อนไหว การบรรเลง สังเกตุสัญลักษณ์ใกล้ตัว นำไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์งานศิลปะ สืบสานภูมิปัญญาไทยในบริบทท้องถิ่น เชื่อมโยงศิลปะไทย ใช้วัสดุอุปกรณ์ของตนเอง และใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม ขับร้องและบรรเลงเพลงที่ตนเองชื่นชอบ ร้องเพลงได้อย่างสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะ ออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้อง บรรเลงดนตรีง่ายๆ สอดคล้องกับท้องถิ่น ในรูปแบบของการรวมวง สามารถแสดงท่าทางง่ายๆ เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูดและแสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเอง แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์อย่างมั่นใจและเหมาะสม สนุกกับการละเล่นพื้นบ้าน แสดงนาฏศิลป์ในท้องถิ่นที่ตัวเองชื่นชอบ แก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระพัฒนาการสร้างสรรค์งานของตนให้ดีขึ้น เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงผลงาน แนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สืบสานต่อยอดศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วยความภาคภูมิใจแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกความประทับใจ และความคิดเห็นที่สะท้อนประสบการณ์สุนทรียะที่สัมพันธ์กับผลงานศิลปะ รับรู้และจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูดท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงานอย่างง่ายๆในการสื่อสาร รับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตนตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม สามารถจำแนกความแตกต่างข้อมูล ในรูปแบบที่เหมาะสม วิพากษ์ วิจารณ์งานศิลปะอย่างสุภาพ มีเหตุผล เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น วางแผน รวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์และนำเสนอสู่สายตาสาธารณะชนได้

แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีตาม ธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทยผ่านงาน ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ มีความละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิดผู้ที่ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัย ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ผู้ที่ดำเนินชีวิต

อย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเทกำลังกายกำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วง ตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และมีความภาคภูมิใจในผลงานผู้ที่มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญูกตเวที ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยแรงกาย สติปัญญา ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดในสังคม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. แสดงความชื่นชมของตนเองเกี่ยวกับผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์)มีสมาธิและมีความตั้งใจสนใจในการเรียนรู้ที่จะสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ เชื่อมโยงกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและท้องถิ่นได้อย่างหลากหลาย และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับเรื่องราวประวัติศาสตร์ศิลป์และภูมิปัญญาท้องถิ่น

๓. ขับร้องและบรรเลงได้ตามจังหวะ ใช้เครื่องหมายสัญลักษณ์ตัวโน้ตในการขับร้องและบรรเลงเพลงเครื่องดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีสากลจากภาพและเสียง

๔. ฟังเพลงพื้นบ้าน และบรรเลงรวมวงดนตรีพื้นบ้าน วงดนตรีไทย วงดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ ด้วยความสุภาพและสร้างสรรค์ ในกิจกรรม วันสำคัญ เทศกาลต่าง ๆ

๕. สืบค้น ประวัติความเป็นมา ความเหมือนและความแตกต่างของนาฏศิลป์ไทย และนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้าน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และสร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบการแสดงต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น อย่างสร้างสรรค์ เหมาะสมกับวัย

๖. ชื่นชมความงามด้วยหลักการทางองค์ประกอบศิลป์ แสดงอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก ความประทับใจ และนำเสนอผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์)

๗. เชื่อมโยงผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวันเป็นสื่อแสดงความงามได้อย่างอิสระ รวมทั้งการร่วมสร้างงานศิลปะ

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ศิลปะ

ศ ๑๕๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ศิลปะ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

เข้าใจองค์ประกอบและลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์ที่เกี่ยวกับจังหวะ ตำแหน่ง แสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี สร้างสรรค์งานศิลปะ ๓ มิติ การใช้วัสดุใกล้ตัวในรูปแบบต่าง ๆ สร้างสรรค์งานตามจินตนาการ และเพื่อการนำไปใช้งานในชีวิตจริงของสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อมและในท้องถิ่นเข้าใจลักษณะการสื่ออารมณ์ของบทเพลงด้วยองค์ประกอบดนตรี ลักษณะของเสียงนักร้องกลุ่มต่างๆ ลักษณะเสียงของวงดนตรีประเภทต่าง ๆ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี หลักการบรรเลงเครื่องประกอบจังหวะ หลักการบรรเลงทำนองด้วยเครื่องดนตรี หลักการร้องเพลงไทยในอัตราจังหวะสองชั้นหลักการร้องเพลงสากลหรือเพลงไทยสากล หลักการการสร้างสรรค์ประโยคเพลงถามตอบเข้าใจองค์ประกอบของนาฏศิลป์ภาษาท่า นาฏศัพท์ การเขียนบทละครสั้น ๆ เปรียบเทียบการแสดงประเภทต่าง ๆของไทยในแต่ละท้องถิ่น การแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านและวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ประโยชน์ของการชมการแสดง สร้างสรรค์ฝึกปฏิบัติและแสดงท่าทางประกอบเพลงนาฏศิลป์ไทย พื้นเมืองและละครอย่างง่าย ปฏิบัติตนเป็นผู้ชม และผู้แสดงที่ดี และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงาน ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ อย่างสร้างสรรค์ สามารถสื่อความ หมาย อภิปรายงานและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สร้างสรรค์ผลงาน ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ เห็นคุฯค่าในผลงานที่แสดงออกถึงความเป็นไทย บูรณาการ โดยการใช้ความงาม จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียน ใช้สื่อ ภาพ การเคลื่อนไหว การบรรเลง สังเกตุสัญลักษณ์ใกล้ตัว นำไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์งานทั้งสามแขนง สืบสานภูมิปัญญาไทยในบริบทท้องถิ่น เชื่อมโยงศิลปะไทย ใช้วัสดุอุปกรณ์ของตนเอง และใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม ขับร้องและบรรเลงเพลงที่ตนเองชื่นชอบ ร้องเพลงได้อย่างสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะ ออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้อง บรรเลงดนตรีง่ายๆ สอดคล้องกับท้องถิ่นในรูปแบบของการรวมวง สามารถแสดงท่าทางง่ายๆ เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูดและแสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเอง แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์อย่างมั่นใจและเหมาะสม สนุกกับการละเล่นพื้นบ้าน แสดงนาฏศิลป์ในท้องถิ่นที่ตัวเองชื่นชอบ แก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระพัฒนาการสร้างสรรค์งานของตนให้ดีขึ้น เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงผลงาน แนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สืบสานต่อยอดศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วยความภาคภูมิใจแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกความประทับใจ และความคิดเห็นที่สะท้อนประสบการณ์สุนทรียะที่สัมพันธ์กับผลงานศิลปะ รับรู้และจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูดท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงานอย่างง่ายๆในการสื่อสาร รับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตน ตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม สามารถจำแนกความแตกต่างข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม วิพากษ์ วิจารณ์งานศิลปะอย่างสุภาพ มีเหตุผล เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น วางแผนรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์และนำเสนอสูสายตาสาธารณะชนได้มั่นใจ

แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีตาม ธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทยผ่านงาน ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ มีความละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิดผู้ที่ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัย

ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วง ตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และมีความภาคภูมิใจในผลงานผู้ที่มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญูกตเวที ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยแรงกาย สติปัญญา ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดในสังคมมีการสืบสานอย่างต่อเนื่อง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงามจากการสัมผัส รับรู้ธรรมชาติ สภาพแวดล้อมและผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์)มีสมาธิและมีความตั้งใจในการเรียนรู้วิธีการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก จินตนาการ สะท้อนถึงธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เรื่องราวใกล้ตัว ในชีวิตประจำวันที่เชื่อมโยงกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและท้องถิ่น ด้วยการเชื่อมโยงส่วนประกอบทางทัศนศิลป์ ด้วยกระบวนการกลุ่ม และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับเรื่องราวประวัติศาสตร์ศิลป์และภูมิปัญญาท้องถิ่น

๓. ขับร้องและบรรเลงได้ตามจังหวะ ทำนองเพลงและสื่ออารมณ์ของบทเพลงได้ ใช้เครื่องหมายสัญลักษณ์ตัวโน้ตในการขับร้องและบรรเลงเพลง จำแนกแนวเพลงและเครื่องดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีสากลจากภาพและเสียง

๔. ขับร้อง และบรรเลงรวมวงดนตรีพื้นบ้าน วงดนตรีไทย วงดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ ถูกต้องตามทำนองจังหวะด้วยความสุภาพและสร้างสรรค์ ชื่นชม และนำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมวันสำคัญ เทศกาลต่าง ๆ

๕. สืบค้น และเปรียบเทียบ ประวัติความเป็นมา ความเหมือนและความแตกต่างของนาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้าน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ใช้ภาษาท่า นาฏยศัพท์ ในการสื่อความหมาย แสดงนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน หรือนาฏศิลป์ร่วมสมัยใน รูปแบบต่าง ๆ ทั้งเดี่ยวและกลุ่มอย่างมั่นใจและงดงาม สะท้อนอารมณ์ของตนเอง ที่สอดคล้องกับประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น อย่างสร้างสรรค์เหมาะสมกับวัย

๖. แสดงออกถึงการรับรู้และชื่นชมความงามด้วยหลักการทางองค์ประกอบศิลป์ แสดงอารมณ์ความคิดความรู้สึก ความประทับใจ และนำเสนอผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) ด้วยความมั่นใจ วิเคราะห์ เกี่ยวกับงานศิลปะ ทั้งของตนเองของผู้อื่น อย่างสุภาพ รับฟังปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์

๗. เชื่อมโยงผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวันเป็นสื่อแสดงความงามได้อย่างอิสระ รวมทั้งการร่วมสร้างงานศิลปะใกล้ตัว ชุมชนท้องถิ่น

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ศิลปะ

ศ ๑๖๑๐๑ **สาระการเรียนรู้ศิลปะ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

รู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี แสง เงา มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาด สัดส่วน ความสมดุล น้ำหนัก แสง เงา ตลอดจนการใช้สีคู่ตรงข้ามที่เหมาะสมในการสร้างงานทัศนศิลป์ ๒ มิติ ๓ มิติ งานวาดภาพระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งเข้าใจและสามารถสร้างแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้ทัศนธาตุนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปิน ในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจบทเพลงด้วยองค์ประกอบดนตรี และศัพท์สังคีต จำแนกประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทย เครื่องดนตรีสากล เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี การอ่าน เขียนโน้ตไทยและโน้ตสากล สามารถใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลง ด้นสด ที่มีจังหวะและทำนองง่าย ๆ และเข้าใจเรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์ จำแนกดนตรีในยุคสมัยต่าง ๆโดยผ่านกระบวนการฟัง สังเกต วิเคราะห์ อภิปราย จำแนก แยกแยะ ฝึกปฏิบัติ และสรุปองค์ความรู้ของบทเพลงด้วยองค์ประกอบของดนตรีและศัพท์สังคีต ประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทย เครื่องดนตรีสากล เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี โน้ตบทเพลงไทยอัตราจังหวะสองชั้น บทเพลงสากลในบันไดเสียง C Major การร้องเพลง ฟังและอ่านโน้ต และปฏิบัติทักษะขลุ่ยรีคอร์เดอร์ เพลง Auld Lang Syne กล้าแสดงออก สนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมทางดนตรี ทำกิจกรรมทางดนตรีกับผู้อื่นได้ และสร้างสรรค์จังหวะและทำนองด้วยเครื่องดนตรี ตลอดจนการบรรยายความรู้สึกและความคิดเห็นที่มีต่อบทเพลงเข้าใจสิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์ไทย พื้นเมือง และละคร หลักการสร้างการเคลื่อนไหวลีลาและการแสดง หลักการออกแบบเครื่องแต่งกายและอุปกรณ์การแสดง หลักการชมการแสดง และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน

สร้างสรรค์ผลงาน ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ เห็นคุฯค่าในผลงานที่แสดงออกถึงความเป็นไทย บูรณาการ โดยการใช้ความงาม จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียน ใช้สื่อ ภาพ การเคลื่อนไหว การบรรเลง สังเกตุสัญลักษณ์ใกล้ตัว นำไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์งานทั้งสามแขนง สืบสานภูมิปัญญาไทยในบริบทท้องถิ่น เชื่อมโยงศิลปะไทย ใช้วัสดุอุปกรณ์ของตนเอง และใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม ขับร้องและบรรเลงเพลงที่ตนเองชื่นชอบ ร้องเพลงได้อย่างสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะ ออกเสียงตามโทนเสียงที่ถูกต้อง บรรเลงดนตรีง่ายๆ สอดคล้องกับท้องถิ่น ในรูปแบบของการรวมวง สามารถแสดงท่าทางง่ายๆ เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูดและแสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเอง แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์อย่างมั่นใจและเหมาะสม สนุกกับการละเล่นพื้นบ้าน แสดงนาฏศิลป์ในท้องถิ่นที่ตัวเองชื่นชอบ แก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระพัฒนาการสร้างสรรค์งานของตนให้ดีขึ้น เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงผลงาน แนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สืบสานต่อยอดศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วยความภาคภูมิใจแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกความประทับใจ และความคิดเห็นที่สะท้อนประสบการณ์สุนทรียะที่สัมพันธ์กับผลงานศิลปะ รับรู้และจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคม

ภายใต้การดูแลของผู้อื่น สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่างอิสระใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูดท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงานอย่างง่ายๆในการสื่อสาร รับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตน ตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม สามารถจำแนกความแตกต่างข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม วิพากษ์ วิจารณ์งานศิลปะอย่างสุภาพ มีเหตุผล เปิดใจรับฟังความเห็นของผู้อื่น วางแผนรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์และนำเสนอสูสายตาสาธารณะชน ช่วยเหลืองานสังคมได้มั่นใจ

แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีตาม ธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทยผ่านงาน ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ มีความละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิดผู้ที่ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัย ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเทกำลังกายกำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วง ตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และมีความภาคภูมิใจในผลงานผู้ที่มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญูกตเวที ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยแรงกาย สติปัญญา ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดในสังคมมีการสืบสาน สืบทอดและต่อยอด

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงามจากการสัมผัส รับรู้ธรรมชาติ สภาพแวดล้อมและผลงานศิลปะ อธิบายถึงแรงบันดาลใจและความชื่นชมของตนเองเกี่ยวกับผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) มีสมาธิและมีความตั้งใจในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก จินตนาการ สะท้อนถึงธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เรื่องราวใกล้ตัว ในชีวิตประจำวันที่เชื่อมโยงกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและท้องถิ่น ด้วยการเชื่อมโยงส่วนประกอบทางทัศนศิลป์ จัดองค์ประกอบทางศิลปะเป็นผลงานทัศนศิลป์ ได้อย่างหลากหลาย และประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการใหม่ด้วยกระบวนการกลุ่ม และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับเรื่องราวประวัติศาสตร์ศิลป์และภูมิปัญญาท้องถิ่น

๓. ขับร้องและบรรเลงได้ตามจังหวะ ทำนองเพลงและสื่ออารมณ์ของบทเพลงได้อย่างถูกต้อง ใช้เครื่องหมายสัญลักษณ์ตัวโน้ตในการขับร้องและบรรเลงเพลง จำแนกและเปรียบเทียบความเหมือนและแตกต่างของแนวเพลงและเครื่องดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีสากลจากภาพและเสียง

๔. ขับร้อง และบรรเลงรวมวงดนตรีพื้นบ้าน วงดนตรีไทย วงดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ ผสมผสานเป็นแนวเพลงร่วมสมัย ด้วยความมั่นใจ ถูกต้องตามทำนอง จังหวะ และมีความไพเราะ เผยแพร่ผ่านสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ รับฟัง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรีของตนเองและผู้อื่น ด้วยความสุภาพและสร้างสรรค์ ชื่นชม และนำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรม วันสำคัญ เทศกาลต่าง ๆ

๕. สืบค้น และเปรียบเทียบ ประวัติความเป็นมา ความเหมือนและความแตกต่างของนาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้าน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยี ใช้ภาษาท่า นาฏยศัพท์ ในการสื่อความหมาย แสดงนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน หรือนาฏศิลป์ร่วมสมัยใน รูปแบบต่าง ๆ ทั้งเดี่ยวและ

กลุ่ม อย่างมั่นใจและงดงาม สะท้อนอารมณ์ของตนเอง และสร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบการแสดงต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น อย่างสร้างสรรค์ เหมาะสมกับวัย

๖. แสดงออกถึงการรับรู้และชื่นชมความงามด้วยหลักการทางองค์ประกอบศิลป์ แสดงอารมณ์ความคิดความรู้สึก ความประทับใจ และนำเสนอผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) ด้วยความมั่นใจ วิเคราะห์ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับงานศิลปะ ทั้งของตนเองของผู้อื่น อย่างสุภาพ รับฟังปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์

๗. เชื่อมโยงผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวันเป็นสื่อแสดงความงามได้อย่างอิสระ รวมทั้งการร่วมสร้างงานศิลปะ โดยประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ชุมชนท้องถิ่น

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา การจัดการในครัวเรือน

คำอธิบายรายวิชา การจัดการในครัวเรือน

ง ๑๔๑๐๒ **สาระการเรียนรู้การจัดการในครัวเรือน**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาความสำคัญของรักษาสถานที่ต่าง ๆ ของบ้าน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนา การทำงานบ้านของสมาชิกในกลุ่มโดยฝึกทำงานบ้านร่วมกับครอบครัวอย่างสม่ำเสมอเป็นนิสัย โดยใช้พลังงาน ทรัพยากรใน การทำงานอย่างประหยัดคุ้มค่า คำนึงถึงค่าใช้จ่ายประสานงานกับผู้ปกครอง เพื่อมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ การทำงานบ้านให้กับผู้เรียน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานบ้านดูแลรักษาสถานที่ต่าง ๆ ของบ้าน ค้นหาความรู้และทักษะพื้นฐานของการเป็นผู้ประกอบการที่ดี

การดูแล รวมถึงแบ่งเบาภาระผู้ปกครอง ฝึกทำงานบ้านร่วมกันกับเพื่อนเป็นกลุ่ม ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่าย รับและส่งสารที่เป็นข้อมูล ข้อเท็จจริง แลกเปลี่ยนประสบการณ์บอกคุณลักษณะของการประกอบอาชีพสุจริต ด้วยความรับผิดชอบ กระตือรือร้น โดยใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยีอย่างรู้คุณค่า พอเพียงเหมาะสม ให้เกิดประโยชน์ คำนึงถึงผลเสียต่อตนเองและส่วนรวม ตระหนักถึงความปลอดภัยและการอยู่ร่วมกันด้วยดี

การมีวินัย มีความรับผิดชอบใช้จุดเด่นในการทำงานให้สำเร็จ รักการทำงาน เป็นสมาชิกทีมที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อิสระที่จะคิดและแสดงออกที่รับผิดชอบ ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เคารพสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นโดยการมีฉันทะในการใฝ่หาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบการรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย ในการค้นคว้าข้อมูล

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. มีวินัย ดูแลรักษาสถานที่ต่างๆ ของบ้านรวมถึงแบ่งเบาภาระผู้ปกครอง ด้วยความรับผิดชอบ และกระตือรือร้น

๒. ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายในการรักษาสถานที่ต่างๆในบ้านโดยใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยีอย่างรู้คุณค่า พอเพียงเหมาะสม

๓. รับและส่งสารที่เป็นข้อมูล ข้อเท็จจริง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ฝึกทำงานบ้านร่วมกันกับเพื่อนเป็นกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนา การทำงานบ้านของสมาชิกในกลุ่ม ให้เกิดประโยชน์และคำนึงถึงผลเสียต่อตนเองและส่วนรวม

๔. มีความรับผิดชอบและใช้จุดเด่นในการทำงานให้สำเร็จ รักการ ทำงาน เป็นสมาชิกทีมที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยฝึกทำงานบ้านร่วมกับครอบครัวอย่างสม่ำเสมอเป็นนิสัย โดยใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างประหยัดคุ้มค่า คำนึงถึงค่าใช้จ่าย และคำนึงถึงความปลอดภัยและการอยู่ร่วมกันด้วยดี

๕. มีอิสระที่จะคิดและแสดงออกที่รับผิดชอบและไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เคารพสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นโดยการประสานงานกับผู้ปกครอง เพื่อมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบการทำงานบ้านให้กับผู้เรียนและให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานบ้าน ให้อยู่ร่วมกันด้วยดี

๖. มีความกระตือรือร้น มีฉันทะในการใฝ่หาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหา คำตอบและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย ในการดูแลรักษาสถานที่ต่างๆ ของบ้าน

๗. ทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างเป็นระบบ ตามกระบวนการทำงาน และมีการวางแผนการทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

๘. ทำงานร่วมกับเพื่อนและผู้อื่นตามบทบาท

๙. ลงมือทำตามแผนโดยใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยีอย่างรู้คุณค่าและพอเพียง

๑๐. ทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยได้รับคำแนะนำจากครู ด้วยความรับผิดชอบ ขยัน มุ่งมั่น ซื่อสัตย์ ประณีต กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เข้าใจและยอมรับความสามารถของสมาชิกทีมที่แตกต่างกัน ร่วมกันแก้ไขความขัดแย้ง มีทักษะทางสังคมในการทำงาน

๑๑. การสำรวจความสนใจของตนเองเพื่อนำไปสู่การสร้างเสริมประสบการณ์การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น

๑๒. ศึกษาข้อมูลในอาชีพที่สนใจ ด้านลักษณะงาน ความรับผิดชอบ ทักษะเกี่ยวข้อง คุณลักษณะที่จำเป็นของผู้ประกอบอาชีพ โดยรู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง

๑๓. รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด แยกแยะสิ่งถูกผิด มีอิสระทางความคิด

๑๔. มีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆในระดับชั้นเรียนหรือโรงเรียน โดยแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในชั้นเรียนอย่างมีเหตุผล

รวม ๑๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา การจัดการในครัวเรือน

ง ๑๕๑๐๒ **สาระการเรียนรู้การจัดการในครัวเรือน**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการดูแลความเป็นอยู่สมาชิกในบ้าน ทรัพยากรพลังงานและเทคโนโลยีในการดูแลสมาชิกในบ้าน สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามกระบวนการทำงานโดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางไว้อย่างเป็นระบบ และมีการวางแผนการทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในการทำงานร่วมกับผู้อื่น จิตสำนึกและวิธีการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า มีความรู้ในการสร้างชิ้นงานโดยอาศัยความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชิ้นงานอื่น การใช้อุปกรณ์เครื่องมือสร้างชิ้นงานจนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว รวดเร็ว มีความคิดสร้างสรรค์ และการใช้เทคโนโล ยีพลังงานหมุนเวียน การประกอบอาชีพสุจริต การวางแผนการผลิต การพัฒนาสินค้าและบริการ

การวางแผนและลงมือทำงานอย่างเป็นระบบรวมทั้งสร้างงานที่แปลกใหม่โดยคำนึงถึงเหตุและผลของวิธีทำงานแบบต่างๆ ใช้ทรัพยากรพลังงานและเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สังเกตความเป็นอยู่ของสมาชิกในบ้านด้วยความ ใส่ใจ อาสาแบ่งเบาภาระผู้ปกครอง สามารถทำงานร่วมกับเพื่อนและผู้อื่นตามหน้าที่และบทบาทที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม ประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ลงมือทำตามแผนโดยใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยีอย่างรู้คุณค่าและพอเพียง ตรวจสอบแก้ไขการทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยตนเอง เพื่อนและครู ค้นหาแนวทางและโอกาส ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานของการเป็นผู้ประกอบการที่ดี

โดยมีความรับผิดชอบ กระตือรือร้น ความซื่อสัตย์ ประณีตและมุ่งมั่นในการทำงาน ใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียงและรู้คุณค่า กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง เข้าใจและยอมรับความสามารถของสมาชิกทีมที่แตกต่างกัน ร่วมกันแก้ไขความขัดแย้ง เจตคติที่ดีต่อ การประกอบอาชีพสุจริต ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. มีวินัยและมีส่วนร่วมในการดูแลสมาชิกในบ้าน รวมถึงแบ่งเบาภาระผู้ปกครอง ด้วยความรับผิดชอบและกระตือรือร้น พร้อมเผชิญและยอมรับปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมกับบริบท และกาลเทศะ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย

๒. ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายในชีวิตประจำวันโดยละเอียดศึกษาความรู้ที่จำเป็นในการดูแลสมาชิกในบ้านจากการวิเคราะห์ตนเองไว้ โดยใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยีอย่างรู้คุณค่า พอเพียงเหมาะสม

๓. ทำงานร่วมกับเพื่อนและผู้อื่นตามหน้าที่และบทบาทที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆอย่างเหมาะสม อดทนอดกลั้นในความคิดเห็นและการแสดงออกที่แตกต่าง ยอมรับความแตกต่างหลากหลาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับสมาชิกในบ้านรับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม ตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย ให้อยู่ร่วมกันด้วยดี

๔. มีความกระตือรือร้น ในการประเมินผลความน่าเชื่อถือของข้อมูลการปฏิบัติโดยตนเอง ผู้ปกครอง ผู้ได้รับการดูแล และผู้ที่เกี่ยวข้อง สะท้อน ความคิด ความรู้สึกสิ่งที่ทำได้ดี สิ่งที่ควรพัฒนาความภาคภูมิใจของตนเองจากการดูแล สมาชิกในครอบครัว

๕. ทำงานอย่างเป็นระบบรวมทั้งสร้างงานที่แปลกใหม่ รับและส่งสารที่เป็นข้อมูล ข้อเท็จจริง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ซับซ้อน โดยการวางแผนการดูแลสมาชิกในบ้านให้เกิดประโยชน์และคำนึงถึงผลเสียต่อตนเองและส่วนรวม ขั้นตอนการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามกระบวนการทำงานโดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางไว้อย่างเป็นระบบ และประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนการทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

๖. การสำรวจความสนใจของตนเองเพื่อนำไปสู่การสร้างเสริมประสบการณ์การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น ตรวจสอบแก้ไขการทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยตนเอง เพื่อนและครู ด้วยความรับผิดชอบ ขยัน มุ่งมั่น ซื่อสัตย์ ประณีต กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เข้าใจและยอมรับความสามารถของสมาชิกทีมที่แตกต่างกัน ร่วมกันแก้ไขความขัดแย้ง มีทักษะทางสังคมในการทำงาน

๗. ศึกษาข้อมูลในอาชีพที่สนใจ ด้านลักษณะงาน ความรับผิดชอบ ทักษะเกี่ยวข้อง คุณลักษณะที่จำเป็นของผู้ประกอบอาชีพ ซึ่งสามารถประเมินและตัดสินใจแนวทางการแก้ปัญหาพร้อมแสดงเหตุผล สรุปความเข้าใจของตนเองและแสดงความคิดอย่างมีเหตุผล และรู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง

๘. รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด แยกแยะสิ่งถูกผิด และมีอิสระทางความคิด

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา การจัดการในครัวเรือน

ง ๑๖๑๐๒ **สาระการเรียนรู้การจัดการในครัวเรือน**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการดูแลรักษาสถานที่ต่างๆ ของโรงเรียนและชุมชน การใช้ทรัพยากรพลังงานและเทคโนโลยีในโรงเรียนและชุมชน สามารถนำแนวทางการทำงานอย่างเป็นระบบและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอนตามลำดับที่วางแผนไว้ เข้าใจการวางแผนการทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย รวมถึงบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมและชุมชน เข้าใจปัจจัยที่จำเป็น หน้าที่ ประเภทของธุรกิจ อาชีพสุจริต ความสำคัญของการประกอบอาชีพ มีความรู้เรื่องระบบเทคโนโลยี การสร้างชิ้นงานโดยอาศัยความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชิ้นงานอื่นโดยใช้อุปกรณ์เครื่องมือสร้างชิ้นงานจนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีความเข้าใจในขั้นตอนการจัดจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ตามความสนใจของตนเอง

เพื่อเกิดทักษะการวางแผนและลงมือทำงานอย่างเป็นระบบโดยคำนึงถึงเหตุและผลของวิธีทำงานแบบต่างๆ ใช้ทรัพยากรพลังงานและเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ รู้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีการสื่อสารที่เหมาะสมต่อตนเองและต่อกลุ่มตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ มีการพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการโดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำกับใคร สมาชิกสามารถริเริ่มและกำหนดเป้าหมาย วิธีการทำงานของตนเอง และสามารถทำงานเป็นทีมได้ มีการทำกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ ระดับโรงเรียนและชุมชน สามารถหาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้อในการแก้ไขปัญหา สามารถเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน คาดการณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักวิชาการอย่างมีเหตุผลไม่มีอคติ

โดยมีความกระตือรือร้น และมุ่งมั่นในการทำงาน ใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียงและรู้คุณค่า สามารถทำงานร่วมกันได้ อย่างขยัน มุ่งมั่น ซื่อสัตย์ กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. สามารถตัดสินใจและมุ่งมั่นที่จะจัดการสิ่งที่จำเป็นสำหรับชีวิต โดยการสำรวจสถานที่ต่างๆ และสัมภาษณ์บุคคลต่างๆ ในโรงเรียนและชุมชน ด้วยความรับผิดชอบ และกระตือรือร้น

๒. รับและส่งสาร ข้อมูลการดูแลรักษาสถานที่ต่างๆของโรงเรียนและชุมชน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ซับซ้อน อย่างมีสติ ให้เกิดประโยชน์และคำนึงถึงผลเสียต่อตนเองและส่วนรวม

๓. รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่นด้วยการสัมภาษณ์ความคิดเห็น ความพึงพอใจจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เกี่ยวกับผลการปฏิบัติของผู้เรียนในการดูแลรักษาสถานที่ต่างๆ และนำคำแนะนำเพิ่มเติมที่ได้มาพัฒนา ให้อยู่ร่วมกันด้วยดี

๔. มีความใส่ใจ ใฝ่หาความรู้ กระตือรือร้นในการประเมินและเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูล โดยการสะท้อนความคิด ความรู้สึก สิ่งที่ทำได้ดี สรุปการดำเนินการ เสนอเป็นแนวทางหรือกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติจริงในโรงเรียนและชุมชน

๕. ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายในชีวิตประจำวันที่ซับซ้อน ทำงานอย่างเป็นระบบรวมทั้งสร้างงานที่แปลกใหม่หรือต่อยอดจากเดิมของตัวเอง หรือร่วมกับเพื่อนและผู้อื่น ปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน เป็นการทำงานตามลำดับที่วางแผนไว้ ก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงานและเมื่องานสำเร็จแล้ว

ให้ประเมินทุกขั้นตอนเพื่อการแก้ไขและปรับปรุงผลงาน และประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนการทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

๖. มีความคิดริเริ่ม การทำงานโดยวางแผนและร่วมตัดสินใจเลือกวิธีการทำงาน ทำงานร่วมกับเพื่อนและผู้อื่นในสังคมและชุมชน ตามหน้าที่และบทบาทที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆอย่างเหมาะสม โดยกำหนดเป้าหมายที่เป็นไปได้

๗. ตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงการทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยตนเอง เพื่อนและครู ด้วยความรับผิดชอบ ขยัน มุ่งมั่น ซื่อสัตย์ ประณีต กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเข้าใจและยอมรับความสามารถของสมาชิกทีมที่แตกต่างกัน ร่วมกันแก้ไขความขัดแย้ง มีทักษะทางสังคมในการทำงาน

๘. การสำรวจความสนใจของตนเองเพื่อนำไปสู่การสร้างเสริมประสบการณ์การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้นจากการสำรวจตนเอง สามารถตัดสินใจ มุ่งมั่นที่จะจัดการสิ่งที่จำเป็นในชีวิตของตนเอง

๙. ศึกษาข้อมูลในอาชีพที่สนใจ ด้านลักษณะงาน ความรับผิดชอบ ทักษะเกี่ยวข้อง คุณลักษณะที่จำเป็นของผู้ประกอบอาชีพ ซึ่งสามารถประเมินและตัดสินใจแนวทางการแก้ปัญหาพร้อมแสดงเหตุผล โดยคำนึงถึงความเหมาะสม และรู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง วิเคราะห์แนวทางและโอกาสในการสร้างรายได้ ด้วยความรู้และทักษะพื้นฐานของผู้ประกอบการที่ดีตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

๑๐. เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง มีจุดมุ่งหมายและกลวิธีในการสื่อสาร การผลิตสื่อ เพื่อสื่อสาระที่เป็นประโยชน์ ต่อตนเองได้อย่างเหมาะสม

๑๑. ออกแบบแนวทางแก้ปัญหาจากสถานการณ์ต่างๆในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ ลงมือทำตามแผนโดยใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยีอย่างรู้คุณค่าและพอเพียง ใช้เทคโนโลยีตามวัตถุประสงค์อย่างคุ้มค่าและปลอดภัย รับรู้และมีจิตสำนึกในการดูแลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
สาระการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีดิจิทัล ๑

ว ๑๔๑๐๒ **เทคโนโลยีดิจิทัล**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาและฝึกทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่มีข้อมูลและเงื่อนไขตั้งแต่ ๑-๒ เงื่อนไข บอกเล่า หรือเขียนอัลกอริทึมในการแก้ปัญหาให้ชัดเจนเข้าใจง่าย สามารถสลับชั้นตอนเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการทำงาน ออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างชิ้นงานอย่างง่ายที่มีการทำงานแบบลำดับ หรือเพื่อวาดภาพหรือสร้างบทสนทนา ตรวจหาข้อผิดพลาดในการทำงานด้วยตนเองหรือจากคำแนะนำ มีความพยายามในการแก้ปัญหาโดยหาวิธีการอื่นเมื่อแก้ครั้งแรกไม่สำเร็จ นักเรียนใช้ซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันในการทำงานหรือการแก้ปัญหา รวบรวม จัดเก็บข้อมูล เชื่อมโยงปัญหาหรือสถานการณ์จากสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์เพื่อนำซอฟต์แวร์มาใช้ในการประมวลผลและนำเสนอข้อมูล เช่น การหาผลรวม ผลต่าง การหาค่าเฉลี่ย การสร้างตาราง แผนภูมิ สร้างทางเลือกที่สอดคล้องกับเงื่อนไขในการทำงานหรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างน้อย ๒ ทางเลือก ตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของข้อมูล ค้นหาข้อมูลด้วยข้อความ ภาพ เสียง ระบุคำคันที่กระชับ ชัดเจน ตรงประเด็นในการหาข้อมูลเลือกชนิดของข้อมูลที่ต้องการ เลือกแหล่งข้อมูลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ในเรื่องที่ต้องการค้นหาข้อมูล นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาสรุปและเรียบเรียงใหม่ด้วยภาษาของตนเองและอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล ติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตอย่างมีมารยาท ตระหนักถึงการปกป้องข้อมูลส่วนตัว

โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาอย่างง่ายตามขั้นตอนการแก้ปัญหา ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวันเบื้องต้น

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล ๑ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. แก้ปัญหาด้วยตนเองหรือทีมโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่มีข้อมูลและเงื่อนไขตั้งแต่ ๑-๒ เงื่อนไข โดยการบอกเล่า หรือเขียนอัลกอริทึมในการแก้ปัญหาให้ชัดเจนเข้าใจง่าย สามารถสลับชั้นตอนเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการทำงาน มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ

๒. ออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างชิ้นงานอย่างง่ายที่มีการทำงานแบบลำดับ หรือเพื่อวาดภาพหรือสร้างบทสนทนา ตรวจหาข้อผิดพลาดในการทำงานด้วยตนเองหรือจากคำแนะนำ มีความมุ่งมั่นพยายามในการแก้ปัญหาโดยหาวิธีการอื่นเมื่อแก้ครั้งแรกไม่สำเร็จ

๓. ใช้ซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันในการทำงานหรือการแก้ปัญหา รวบรวม จัดเก็บข้อมูล เชื่อมโยงปัญหาหรือสถานการณ์จากสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์เพื่อนำซอฟต์แวร์มาใช้ในการประมวลผลและนำเสนอข้อมูล สร้างทางเลือกที่สอดคล้องกับเงื่อนไขในการทำงานหรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างน้อย ๒ ทางเลือก

๔. ตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของข้อมูล ค้นหาข้อมูลด้วยข้อความ ภาพ เสียง ระบุคำค้นที่กระชับ ชัดเจน ตรงประเด็นในการหาข้อมูลเลือกชนิดของข้อมูลที่ต้องการ เลือกแหล่งข้อมูลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ในเรื่องที่ต้องการค้นหาข้อมูลนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาสรุปและเรียบเรียงใหม่ด้วยภาษาของตนเองและอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล และติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตอย่างมีมารยาท ตระหนักถึงการปกป้องข้อมูลส่วนตัว

๕. สร้างชิ้นงานอย่างง่ายที่มีการทำงานแบบลำดับ ด้วยการวาดภาพหรือสร้างบทสนทนา โดยเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่า

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีดิจิทัล ๒

ว ๑๕๑๐๒ **สาระเทคโนโลยีดิจิทัล**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

แกปญหาโดยใชเหตุผลเชิงตรรกะจากสถานการณในชีวิตประจำวัน ที่มีขอมูลหรือเงื่อนไข ๑-๒ เงื่อนไข และอาจมีคำตอบมากวา ๑ คำตอบ โดยแสดงอัลกอริทึมในการแกปญหาดวยการเขียนรหัสลำลอง ผังงาน หรือวิธีการอื่น ออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อสรางชิ้นงานที่มีการทำงานแบบลำดับ วนซ้ำ เพื่อสรางชิ้นงาน ตรวจหาขอผิดพลาดในการทำงานดวยตนเอง ใชซอฟตแวรในการทำงานหรือการแกปญหารวมกัน รวบรวมขอมูล จัดเก็บขอมูล มาประมวลผลขอมูล เพื่อนำเสนอขอมูลตามรูปแบบที่เหมาะสม เชน การเรียงลำดับ สรางแผนภูมิ ประเมินความนาเชื่อถือของขอมูลใชเทคโนโลยีสารสนเทศผานอินเทอรเน็ตดวยความเขาใจ ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากพฤติกรรมทั้งทางบวกและทางลบบนโลกออนไลน์ สามารถสรางของเลน ชิ้นงาน หรือสิ่งของเครื่องใชตามความสนใจ หรือเพื่อแกปญหา โดยเลือกใชเทคโนโลยีได้อย่างคุ้มค่าดวยการนำกลับมาใชซ้ำ หรือลดการใชงาน

โดยใชกระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ อัลกอริทึมในการแกปญหาอย่างเป็นขั้นตอน มีทักษะในการใชเทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน

เพื่อวางแผนการแกปญหาดวยการวิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปญหา หาวิธีการแกไขปญหาที่หลากหลายเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ ตรวจหาขอผิดพลาดในการทำงานดวยตนเอง มีความพยายามในการแกปญหาโดยหาวิธีการอื่นหรือขอคำแนะนำจนกวาจะสำเร็จ และใชเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานหรือการแกปญหา พิจารณาความนาเชื่อถือกอนนำขอมูลไปใชงาน ติดตอสื่อสารผานอินเทอรเน็ตดวยความเขาใจ เคารพความคิดเห็นของผูอื่น ปกปองตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ สรางและพัฒนาผลงานตามความสนใจหรือเพื่อแกปญหา โดยเลือกใชเทคโนโลยีไดอยางคุมคาดวยการนำกลับมาใชซ้ำหรือลดการใชงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล ๒ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. แกปญหาโดยใชเหตุผลเชิงตรรกะจากการเชื่อมโยงสถานการณในชีวิตประจำวันหรือสถานการณจำลองที่มีขอมูลหรือเงื่อนไข ๑-๒ เงื่อนไข และอาจมีคำตอบมากวา ๑ คำตอบ แสดงอัลกอริทึมในการแกปญหาดวยการเขียนรหัสลำลองและคนหาวิธีการอื่นที่ใหผลลัพธเหมือนกัน

๒. ออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อสรางชิ้นงานอยางงายที่มีการทำงานแบบลำดับ วนซ้ำ เพื่อสรางชิ้นงาน ตรวจหาขอผิดพลาดในการทำงานดวยตนเอง มีความพยายามในการแกปญหาโดยหาวิธีการอื่นหรือขอคำแนะนำจนกวาจะสำเร็จ

๓. นักเรียนเลือกและใชซอฟตแวรหรือแอปพลิเคชันในการทำงานหรือการแกปญหารวมกัน รวบรวมขอมูล จัดเก็บขอมูล เชื่อมโยงปญหาหรือสถานการณจากสาระการเรียนรูวิทยาศาสตรหรือคณิตศาสตรเพื่อนำซอฟตแวร มาใชในการประมวลผลขอมูล เชน การเรียงลำดับ การหาคาต่ำสุด-สูงสุด การนับจำนวน สรางแผนภูมิแทง แผนภูมิวงกลมเพื่อนำเสนอขอมูลโดยพิจารณาตามรูปแบบที่เหมาะสม สรางทางเลือกในการทำงานหรือการทำ กิจกรรมตาง ๆ อยางนอย ๓ ทางเลือก มีมารยาทในการใหขอมูลและการใชขอมูล

๔. ใชเทคนิคการคนหาขั้นสูง (advance search) ที่มีความเฉพาะเจาะจง เชน ชวงเวลา ชนิดไฟล ประเภทหนวยงาน เพื่อคนหาขอมูลใหไดตรงตามความตองการมากยิ่งขึ้น นำประเด็นในการประเมินความนาเชื่อถือของขอมูลมาใหพิจารณาความนาเชื่อถือกอนนำขอมูลไปใชงาน ติดตอสื่อสารผานอินเทอรเน็ตดวย

ความเขาใจ เคารพความคิดเห็นของผูอื่น ระบุวิธีการและปกปองตนเองจากการระรานทางไซเบอรตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากพฤติกรรมทั้งทางบวกและทางลบบนโลกออนไลน

๕. สรางของเลน ชิ้นงาน หรือสิ่งของเครื่องใชตามความสนใจหรือเพื่อแกปญหา เชน อุปกรณเก็บมูลแมว อุปกรณใหอาหารสัตวเลี้ยง โดยเลือกใชเทคโนโลยีไดอยางคุมคาดวยการนำกลับมาใชซ้ำหรือลดการใชงาน

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีดิจิทัล

ว ๑๖๑๐๒ **สาระเทคโนโลยีดิจิทัล**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาและฝึกทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะจากการเชื่อมโยงสถานการณ์ในชีวิตประจำวันหรือสถานการณ์จำลองที่มีข้อมูลหรือเงื่อนไขตั้งแต่ ๒ เงื่อนไขขึ้นไป และอาจมีคำตอบมากกว่า ๑ คำตอบ แสดงอัลกอริทึมในการแก้ปัญหาด้วยการเขียนรหัสลำลองหรือผังงาน ออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างชิ้นงานอย่างง่ายที่มีการทำงานแบบลำดับ วนซ้ำ เงื่อนไข หรือมีการใช้ตัวแปร เพื่อสร้างเกม หรืออุปกรณ์อัตโนมัติ ตรวจหาข้อผิดพลาดในการทำงานด้วยตนเอง และช่วยแนะนำผู้อื่นได้ มีความพยายามในแก้แก้ปัญหาด้วยตนเองจนสำเร็จ เลือกและใช้ซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันในการจัดตารางงานของตนเอง และทำงานหรือการแก้ปัญหาร่วมกัน รวบรวมข้อมูล จัดเก็บข้อมูล เชื่อมโยงปัญหาหรือสถานการณ์จากสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อนำซอฟต์แวร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูล เช่น การนับจำนวนแบบมีเงื่อนไข กรองข้อมูล สร้างแผนภูมิ กราฟ เพื่อแปลความหมายหรือการคาดการณ์ สร้างทางเลือกจากสถานการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ ที่มีหลายชุดข้อมูลและหลายเงื่อนไข อย่างน้อย ๓ ทางเลือก และระบุเหตุผลในการตัดสินใจเลือกทางเลือกได้อย่างสอดคล้อง ตระหนักถึงความเอนเอียงของข้อมูลเพื่อการนำไปใช้งานอย่างเหมาะสม นักเรียนใช้โปรแกรมค้นหาและเทคนิคการค้นหาเพื่อหาข้อมูลหรือคำตอบในเรื่องที่สนใจ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นหรือข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ พิจารณาได้ว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นก่อนนำข้อมูลไปใช้ ติดต่อสื่อสารทำงานร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต ระบุวิธีการและรักษาอัตลักษณ์ให้เหมาะสมและใช้ประโยชน์จากร่องรอยดิจิทัลในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจหรือเพื่อแก้ปัญหาในบ้าน โรงเรียน หรือชุมชน เช่น เขียนโปรแกรมควบคุมการเปิดปิดไฟอัตโนมัติ ไฟฉายขนาดเล็กจากวัสดุเหลือใช้ โดยเลือกใช้เทคโนโลยีหรือวัสดุต่างๆ ได้อย่างคุ้มค่าด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ ลดการใช้งาน หรือแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ และสะท้อนผลของงานที่มีต่อตนเองและผู้อื่นหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น

โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาอย่างง่ายตามขั้นตอนการแก้ปัญหา ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวันเบื้องต้น

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะและกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล ๓ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. แก้ปัญหาด้วยตนเองหรือทีมโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะจากการเชื่อมโยงสถานการณ์ในชีวิตประจำวันหรือสถานการณ์จำลองที่มีข้อมูลหรือเงื่อนไขตั้งแต่ ๒ เงื่อนไขขึ้นไป และอาจมีคำตอบมากกว่า ๑ คำตอบ โดยแสดงอัลกอริทึมในการแก้ปัญหาด้วยการเขียนรหัสลำลองหรือผังงาน

๒. ออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างชิ้นงานอย่างง่ายที่มีการทำงานแบบลำดับ วนซ้ำ เงื่อนไข หรือมีการใช้ตัวแปร เพื่อสร้างเกม หรืออุปกรณ์อัตโนมัติ ตรวจหาข้อผิดพลาดในการทำงานด้วยตนเอง และช่วยแนะนำผู้อื่นได้ มีความมุ่งมั่นพยายามในแก้แก้ปัญหาด้วยตนเองจนสำเร็จ

๓. เลือกและใช้ซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันในการจัดตารางงานของตนเอง และทำงานหรือการแก้ปัญหาร่วมกัน รวบรวมข้อมูล จัดเก็บข้อมูล เชื่อมโยงปัญหาหรือสถานการณ์จากสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อนำซอฟต์แวร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูล โดยสร้างทางเลือกจากสถานการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ ที่มีหลายชุดข้อมูลและหลายเงื่อนไข อย่างน้อย ๓ ทางเลือก และระบุเหตุผลในการตัดสินใจเลือกทางเลือกได้อย่างสอดคล้อง ตระหนักถึงความเอนเอียงของข้อมูลเพื่อการนำไปใช้งานอย่างเหมาะสม

๔. ใช้โปรแกรมค้นหาและเทคนิคการค้นหาเพื่อหาข้อมูลหรือคำตอบในเรื่องที่สนใจ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นหรือข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ พิจารณาข้อมูลก่อนนำข้อมูลไปใช้ ติดต่อสื่อสารทำงานร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต ระบุวิธีการและรักษาอัตลักษณ์ให้เหมาะสมและใช้ประโยชน์จากร่องรอยดิจิทัลในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อตนเอง ครอบครัว โรงเรียน

๕. สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจหรือเพื่อแก้ปัญหาในบ้าน โรงเรียน หรือชุมชน โดยเลือกใช้เทคโนโลยีหรือวัสดุต่างๆ ได้อย่างคุ้มค่าด้วยการนำกลับมาใช้ซ้ำ ลดการใช้งาน หรือแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ และสะท้อนผลของงานที่มีต่อตนเองและผู้อื่น หรือผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้นของโรงเรียน
ประกอบด้วยรายวิชาดังนี้

๑. เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

๒. วิทยาศาสตร์พลัง ๑๐

๓. KI : Knowledge Issue

๔. โครงงาน

๕. ประวัติศาสตร์

คำอธิบายรายเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา
รายวิชาเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

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

แก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ แสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน หรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ ภาพ หรือข้อความ เขียนโปรแกรมอย่างง่ายแบบลำดับของคำสั่งโดยใช้บัตรคำสั่งหรือสื่ออื่น ๆ ใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ และสร้างของเล่นของใช้ตามคำแนะนำ

โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาอย่างง่ายตามขั้นตอนการแก้ปัญหา ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวันเบื้องต้น

เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักความสามารถของตนเอง สรุปความเข้าใจของตนเองและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายอย่างเป็นขั้นตอน เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์อย่างคุ้มค่าและปลอดภัย มีความอดทนในการรับและส่งสาร เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง สามารถเลือกใช่เทคโนโลยีทำและพัฒนาผลงานที่เป็นชิ้นงาน เป็นสมาชิกที่รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. แก้ปัญหาอย่างง่ายด้วยตนเองหรือทีมโดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ อย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อตัดสินใจแก้ปัญหา มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ จากกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือเกมแบบใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์

๒. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ตรวจสอบ รวบรวม สรุปความเข้าใจจากข้อมูล และใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการนำเสนอข้อมูลด้วยการวาดภาพ

๓. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม รู้เท่าทัน และปลอดภัย เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง จากการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน

๔. สร้างของเล่นของใช้เพื่อแก้ปัญหาตามที่ต้องการตามคำแนะนำโดยร่วมกันทำงานเป็นทีม

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

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

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

โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาอย่างง่ายตามขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้ผู้เรียนมีรู้จักความสามารถของตนเอง จัดการปัญหาในชีวิตประจำวัน เสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ สื่อสาร และทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเป็นประโยชน์ รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ใกล้ตัว รักษาข้อมูลส่วนตัว เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง ความอดทนในการรับและส่งสาร พัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ สร้างและพัฒนาผลงานที่เป็นชิ้นงาน เป็นสมาชิกที่รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ มีจิตสำนึกโดยไม่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อส่วนรวม

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. แก้ปัญหาอย่างง่ายด้วยตนเองหรือทีมโดยใช้การคิดอย่างเป็นขั้นตอน ตรวจสอบ ประเมินความถูกต้อง เสนอความคิดและแสดงขั้นตอนแนวทางแก้ปัญหา มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ จากกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือเกมแบบใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ใช้

๒. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ตรวจสอบ รวบรวม สรุปความเข้าใจจากข้อมูล และใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการนำเสนอข้อมูลรูปแบบแผนที่ความคิด

๓. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม รู้เท่าทัน และปลอดภัย ปกป้องข้อมูลส่วนตัว เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง จากการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน

๔. สร้างของเล่นของใช้เพื่อแก้ปัญหาตามความสนใจ โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

ว ๑๓๒๐๖ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี

แก้ปัญหาหรือทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยแสดงวิธีแก้ปัญหาและระบุเหตุผลที่นำไปสู่คำตอบ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้โดยใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ จากโจทย์สถานการณ์ที่หลากหลาย การตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรม อภิปรายขั้นตอนการสั่งงานแบบต่าง ๆ ที่นำไปสู่ผลลัพธ์เดียวกัน ใช้โปรแกรมค้นหาเพื่อสืบค้นข้อมูลและเข้าถึงแหล่งข้อมูล การรวบรวม ประมวลผล นำเสนอข้อมูล สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย สร้างของเล่นของใช้ตามความสนใจ เลือกและใช้สิ่งของได้ตามหน้าที่ใช้สอยและใช้อย่างปลอดภัย

โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี การคิดเชิงคำนวณ อัลกอริทึมในการแก้ปัญหาอย่างง่าย ทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลในชีวิตประจำวัน

เพื่อวางแผนการแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ประเมินและตรวจสอบผลของการแก้ปัญหาปรับปรุง จนปัญหาได้รับการแก้ไข และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ สื่อสาร ทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเป็นประโยชน์ มีทัศนคติที่ดีต่อการแก้ปัญหาว่าเป็นเรื่องที่สนุกและท้าทาย ทำและพัฒนาผลงานที่เป็นชิ้นงานที่มีรายละเอียดโดยการดัดแปลงจากความคิดเดิมสิ่งที่มีอยู่ หรือนำสิ่งอื่นมา ทดแทนสิ่งที่ขาด

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. แก้ปัญหาอย่างง่ายด้วยตนเองหรือทีม โดยใช้การคิดอย่างเป็นขั้นตอน ตรวจสอบ ประเมินความถูกต้อง เสนอความคิดแสดงวิธีแก้ปัญหาและระบุเหตุผลที่นำไปสู่คำตอบ มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ จากกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเกมแบบใช้และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ใช้

๒. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ตรวจสอบ รวบรวม สรุปความเข้าใจจากข้อมูล ประเมินความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมค้นหาเพื่อสืบค้นข้อมูลเข้าถึงแหล่งข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลรูปแบบแผนภาพหรือแผนภูมิ

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

๔. สร้างของเล่นของใช้เพื่อแก้ปัญหาตามความสนใจ สามารถจินตนาการและเสนอความคิด โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิม โดยร่วมกันทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา
รายวิชาวิทยาศาสตร์พลัง ๑๐

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม วิทยาศาสตร์พลัง ๑๐

ว ๑๕๒๐๕ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนาสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมถึงจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น กิจกรรมสะเต็ม กิจกรรมที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่และสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรม เป็นเลิศทางวิชาการตามมาตรฐานสากล บนพื้นฐานวิถีชาวบัว และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างผาสุก

โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสืบเสาะให้นักเรียนเป็นผู้นำ สร้างองค์ความรู้ ใช้ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ไปใช้ในการเรียนรู้และแก้ปัญหาผ่านการออกแบบขั้นตอน ลงมือปฏิบัติ แล้ววิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของข้อมูลตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เน้นการวัดผลและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบท สมรรถนะหลัก และสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1. ระบุปัญหา และสามารถลงมือปฏิบัติเพื่อหาคำตอบด้วยตนเองได้
2. สรุป และอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จากกิจกรรมได้
3. ประยุกต์ใช้ความรู้จากกิจกรรมเพื่ออธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเอง นำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีคุณธรรม
4. มีจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

รวม 4 ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม วิทยาศาสตร์พลัง ๑๐

ว ๑๕๒๐๕ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนาสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมถึงจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น กิจกรรมสะเต็ม กิจกรรมที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ นำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่และสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรม เป็นเลิศทางวิชาการตามมาตรฐานสากล บนพื้นฐานวิถีชาวบัว สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ อย่างผาสุก

โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสืบเสาะให้นักเรียนเป็นผู้นำ สร้างองค์ความรู้ ใช้ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีความซับซ้อน ลุ่มลึก หลากหลายไปใช้ ในการเรียนรู้ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์ผลงาน ผ่านการออกแบบขั้นตอน ลงมือปฏิบัติ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของข้อมูลตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม นำเสนอผลงานโดยใช้ภาษาที่สอง ผ่านสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เน้นการวัดผลและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบท สมรรถนะหลัก และสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

1. ระบุปัญหา สามารถลงมือปฏิบัติสร้างองค์ความรู้ โดยใช้ทักษะเพื่อหาคำตอบด้วยตนเองได้
2. สรุป และอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จากข้อมูลตามสถานการณ์ได้
3. ประยุกต์ใช้ความรู้จากกิจกรรมเพื่ออธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเอง นำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีคุณธรรม
4. มีจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม วิทยาศาสตร์พลัง ๑๐

ว ๑๖๒๐๕ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนาสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมถึงจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น กิจกรรมสะเต็ม กิจกรรมที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่และสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรม เป็นเลิศทางวิชาการตามมาตรฐานสากล บนพื้นฐานวิถีชาวบัว สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างผาสุก

โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสืบเสาะให้นักเรียนเป็นผู้นำ สร้างองค์ความรู้ ใช้ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีความซับซ้อน ลุ่มลึก หลากหลายไปใช้ในการเรียนรู้ แก้ปัญหา สร้างสรรค์โครงงานและนวัตกรรม ผ่านการออกแบบขั้นตอน ลงมือปฏิบัติ วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของข้อมูลตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม นำเสนอผลงานโดยใช้ภาษาที่สอง ผ่านสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เน้นการวัดผลและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบท สมรรถนะหลัก และสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ระบุปัญหา สามารถลงมือปฏิบัติ เป็นผู้นำสร้างองค์ความรู้ โดยใช้ทักษะเพื่อหาคำตอบด้วยตนเองได้

๒. สรุป และอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จากข้อมูลตามสถานการณ์ได้

๓. ประยุกต์ใช้ความรู้จากกิจกรรมเพื่ออธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเอง และออกแบบสร้างสรรค์โครงงานและนวัตกรรม

๔. มีจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา
รายวิชา KI : Knowledge Inquiry

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม KI : Knowledge Inquiry

I ๑๕๒๐๑ **สาระการเรียนรู้เพิ่มเติมตามจุดเน้นโรงเรียนมาตรฐานสากล**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ฝึกทักษะการสังเกต การรับรู้ สภาพแวดล้อมและปัญหาเกี่ยวกับเรื่องราวง่าย ๆ สิ่งแวดล้อมและบุคคลใกล้ตัวที่กำหนดให้ (Knowledge Issue) การคิดวิเคราะห์ การค้นคว้าและแสวงหาความรู้ ตั้งประเด็นความรู้/คำถาม กำหนดขอบเขต ตั้งสมมติฐาน แสวงหาข้อมูล คำตอบ ตามจินตนาการ ตามความรู้และประสบการณ์ของตน หรือแหล่งศึกษาค้นคว้าใกล้ตัว ออกแบบ วางแผนรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้น จัดกระทำข้อมูลอย่างง่ายและสรุปประเด็นความรู้จากข้อคิดสำคัญ โดยใช้กระบวนการคิด การตั้งคำถามสอบถาม สืบค้นข้อมูล คำตอบ กระบวนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะในการค้นคว้าแสวงหาความรู้ มีทักษะในการคิดเขียนและสื่อสารข้อมูลที่เรียนในรูปแบบกลุ่มหรือรายบุคคล มีลำดับขั้นตอนในการนำเสน เข้าใจง่าย โดยใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัย อ้างอิงความรู้ที่ศึกษาค้นคว้าและแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้ มีความคิดสร้างสรรค์และการคิดวิเคราะห์ สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติในสถานการณ์ง่าย ๆ ใกล้ตัว ที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมหรือบุคคลใกล้ตัว เห็นคุณค่าและประโยชน์ ของการศึกษาเรียนด้วยตนอง ทักษะการสื่อความและการนำเสนอ เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

๑. ตั้งประเด็นความรู้ คำถาม ข้อสงสัย (Knowledge Issue) ในสิ่งที่สนใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือบุคคลใกล้ตัว
๒. วางแผน กำหนดขอบเขต ในการรวบรวมและลำดับขั้นตอนการเก็บ ข้อมูล คันคว้า แสวงหาข้อมูล คำตอบ จากแหล่งค้นคว้าใกล้ตัว
๓. แสวงหาข้อมูลและอ้างอิงแหล่งเรียนรู้ที่เชื่อถือได้
๔. อภิปรายและวิเคราะห์ข้อมูลการสืบคัน
๕. พูด เขียน เพื่อสรุปประเด็นความรู้จากข้อคิดสำคัญที่ได้ตึกษาคันคว้า
๖. สื่อสารและนำเสนอเป็นลำดับ ขั้นตอน เข้าใจง่าย ในรูปแบบกลุ่มหรือรายบุคคล
๗. ใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสมกับวัย

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา
รายวิชาโครงงาน

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมโครงงาน

ว ๑๔๒๐๒ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา ทดลอง และอภิปราย ความหมายและคุณค่าของโครงงาน โครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจ และประเภททฤษฎี ขั้นตอนการทำโครงงาน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อภิปรายความหมายและคุณค่าของโครงงานได้
๒. อธิบายโครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจได้
๓. ลำดับขั้นตอนการทำโครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ และประเภทสำรวจได้

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา
รายวิชาประวัติศาสตร์

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมประวัติศาสตร์

ส ๑๔๒๐๑ **สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น อธิบาย และวิเคราะห์ คำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคลจับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัดที่ตนอาศัยอยู่ ช่วงเวลาที่เป็นทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ ยุคสมัยของมนุษยชาติโดยสังเขป วิเคราะห์หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบในท้องถิ่นที่แสดงพัฒนาการของมนุษยชาติ ที่ตั้งหลักแหล่งและพัฒนาการของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์และยุคประวัติศาสตร์ในท้องถิ่นของตน และพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยโดยสังเขป รวมถึงประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยสุโขทัย นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย การใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสมประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่น แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน และการเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในจังหวัด

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการ ทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาทเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

๒. สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันยกตัวอย่าง แยกประเภทหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบในท้องถิ่น อธิบายการตั้งหลักแหล่งและพัฒนาการของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์และยุคประวัติศาสตร์ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยโดย ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญรวมถึงภูมิปัญญาไทยที่สำคัญ สมัยสุโขทัยที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ โดยแสดง ข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย เห็นคุณค่าและ ภาคภูมิใจในความเป็น

ท้องถิ่น แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน และเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในจังหวัด ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย

รวมทั้งหมด ๒ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมประวัติศาสตร์

ส ๑๕๒๐๑ **สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น และวิเคราะห์เรื่องราวความเป็นมาของท้องถิ่น วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ โดยใช้หลักฐานที่หลากหลายโดยใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทางประวัติศาสตร์ อย่างมีเหตุผลความแตกต่างระหว่าง ความจริงกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องราวในท้องถิ่น และอิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติที่มีต่อสังคมไทยปัจจุบันรวมไปถึงอิทธิพลของอารยธรรมอินเดียและจีนที่มีต่อไทย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยาประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้น โดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้นกระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย

๒. วิเคราะห์ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้านจากการอ่านเรื่อง ดูภาพ หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับยุคคล และสื่อสารในโลกจริงและโลกเสมือนอย่างเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้าน

รวมทั้งหมด ๒ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมประวัติศาสตร์

ส ๑๖๒๐๑ **สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้นคำตอบของเรื่องราวประวัติความเป็นมา โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการนำเสนอเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างง่ายๆ จากข้อมูลจากหลักฐานที่หลากหลายในการทำความเข้าใจเรื่องราวสำคัญในอดีต ใช้แผนที่ในการแสดงที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านรวมทั้งวิเคราะห์ความคล้ายคลึง ความสัมพันธ์ ของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ติดตามข่าวสาร และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ โดยสังเขป ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ที่น่าภาคภูมิใจ และควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ ผลงานของบุคคลสำคัญด้านต่าง ๆ สมัยรัตนโกสินทร์ ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย อย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจ

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้นกระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์ นำเสนอเรื่องราว ประวัติความเป็นมา จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทย ใช้ข้อมูล แหล่งหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในการตอบคำถามทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ นำเสนอ และสะท้อนความคิดความรู้สึกประวัติศาสตร์ของประเทศไทย วิเคราะห์ และเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในประเทศทั้งเสนอแนวทางการแสดงออกถึงการเคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรม อนุรักษ์ และมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ภูมิปัญญา ตลอดจน วิเคราะห์ ปฏิบัติตน และทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับชาติ ศาสนา

พระมหากษัตริย์ ร่วมกับบุคคลในชุมชน และใช้แผนที่ในการแสดงที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อวิเคราะห์ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน รับฟังข่าว และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

๒. ติดตามข่าวสาร และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือ ป้องกันและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และร่วมกันหาทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และยอมรับผลจากการตัดสินใจร่วมกันรวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัครด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชนตามกำลังของตน

รวมทั้งหมด ๒ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม
โครงการห้องเรียนเสริมสร้างศักยภาพแบบองค์รวม
(Student Achievement Program : SAP)

๑. รายวิชาเพิ่มเติมต้านทุจริตศึกษา

๒. รายวิชาเพิ่มเติม อ่าน คิด พินิจสาระภาษาไทย

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมต้านทุจริตศึกษา

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมต้านทุจริตศึกษา

ส ๑๔๒๐๑ **สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต รู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงงานกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ SEPS) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียน เพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. มีความรู้ ความข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต
๓. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๔. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๕. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละอายและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
๗. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๘. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**ต้านทุจริตศึกษา**

ส ๑๕๒๐๑ **สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต รู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงงานกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ SEPS) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียน เพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. มีความรู้ ความข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต
๓. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๔. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๕. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละอายและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
๗. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๘. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**ต้านทุจริตศึกษา**

ส ๑๖๒๐๑ **สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต รู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงงานกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ SEPS) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียน เพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. มีความรู้ ความข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต
๓. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๔. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๕. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละอายและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
๗. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๘. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมอ่าน คิด พินิจสาระภาษาไทย

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมอ่าน คิด พินิจสาระภาษาไทย

ท ๑๖๒๐๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาหลักการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน อ่านตีความ อ่านวิเคราะห์คุณค่า แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากการอ่าน อ่านตามแบบการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ ระบุเหตุผลและข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้ วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลายและนำไปใช้แก้ปัญหาชีวิตมีนิสัยรักการอ่านและมีมารยาทในการอ่าน โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการอ่าน กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่มกระบวนการปฏิบัติ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้ มีทักษะในการสื่อสาร ทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ทักษะการปฏิบัติตามแบบ ทักษะการตอบสนอง ทักษะการใช้เทคโนโลยี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงน มีเหตุผล ภูมิใจและเห็นคุณค่าของภาษาไทย รักความเป็นไทย และรักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. เข้าใจหลักการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง
๒. อ่านตามแบบการอนออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง
๓. จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้
๔. ระบุเหตุผลและข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้
๕. อ่านตีความจากเรื่องที่อ่านได้
๖. วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลายและนำไปแก้ปัญหาในชีวิต
๗. มีนิสัยรักการอ่านและมีมารยาทในการอ่าน

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร
โครงการห้องเรียนเสริมสร้างศักยภาพแบบองค์รวม
(Student Achievement Program : SAP)

๑. รายวิชา English ๔ Skills
๒. รายวิชาภาษาจีน
๓. รายวิชา Phonics
๔. รายวิชา Art for Eng
๕. รายวิชา STEM
๖. รายวิชา หลักภาษาพาสนุก
๗. รายวิชา คณิตชวนคิด
๘. รายวิชา วิทยาศาสตร์น่ารู้

คำอธิบายรายวิชา English ๔ Skills

คำอธิบายรายวิชา English ๔ Skills

อ ๑๑๒๑๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

ประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การปฏิบัติตามคำสั่งและคำขอร้องที่ฟังหรืออ่าน อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยคและบทพูดเข้าจังหวะง่ายๆถูกต้องตามหลักการอ่าน ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่าย พูดโต้ตอบคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง บอกความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สามารถอ่านตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน
๒. มีความเข้าใจและตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่ายๆ
๓. มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นสั้นๆ
๔. สามารถฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา แสวงหาความรู้ มีความสุข สนุกสนานในการเรียนภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ และมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา English ๔ Skills

อ๑๒๒๑๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

ประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การปฏิบัติตามคำสั่งและคำขอร้องที่ฟังหรืออ่าน อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยคและบทพูดเข้าจังหวะง่ายๆถูกต้องตามหลักการอ่าน ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่าย พูดโต้ตอบคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง บอกความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. สามารถอ่านตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน
๒. มีความเข้าใจและตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่ายๆ
๓. มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นสั้นๆ
๔. สามารถฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา แสวงหาความรู้ มีความสุข สนุกสนานในการเรียนภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ และมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา English ๔ Skills

อ ๑๓๒๑๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

ประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การปฏิบัติตามคำสั่งและคำขอร้องที่ฟังหรืออ่าน อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยคและบทพูดเข้าจังหวะง่ายๆถูกต้องตามหลักการอ่าน ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่าย ๆ พูดโต้ตอบคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง บอกความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. สามารถอ่านตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน
๒. มีความเข้าใจและตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่ายๆ
๓. มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นสั้นๆ
๔. สามารถฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา แสวงหาความรู้ มีความสุข สนุกสนานในการเรียนภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ และมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา English ๔ Skills

อ ๑๔๒๑๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

ประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การอ่านออกเสียงข้อความ บทสนทนา นิทานง่ายๆและเรื่องเล่าถูกต้องตามหลักการอ่าน การบอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า การพูดและเขียนโต้ตอบในบทสนทนา การสื่อสารระหว่างบุคคล แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ การพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ นำเสนอความคิดรวบยอด ข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียนเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรม แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. มีความรู้ ความเข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
๒. มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นสั้นๆ
๓. สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
๔. สามารถนำเสนอความคิดรวบยอด ข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรม แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ และมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา English ๔ Skills

อ ๑๕๒๑๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

ประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การอ่านออกเสียงข้อความ บทสนทนา นิทานง่ายๆและเรื่องเล่าถูกต้องตามหลักการอ่าน การบอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า การพูดและเขียนโต้ตอบในบทสนทนา การสื่อสารระหว่างบุคคล แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ การพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ นำเสนอความคิดรวบยอด ข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียนเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรม แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. มีความรู้ ความเข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
๒. มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นสั้นๆ
๓. สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
๔. สามารถนำเสนอความคิดรวบยอด ข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรม แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ และมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา English ๔ Skills

อ ๑๖๒๑๑ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

ประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี**

การอ่านออกเสียงข้อความ บทสนทนา นิทานง่ายๆและเรื่องเล่าถูกต้องตามหลักการอ่าน การบอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า การพูดและเขียนโต้ตอบในบทสนทนา การสื่อสารระหว่างบุคคล แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ การพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ นำเสนอความคิดรวบยอด ข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียนเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรม แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. มีความรู้ ความเข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
๒. มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นสั้นๆ
๓. สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
๔. สามารถนำเสนอความคิดรวบยอด ข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน
๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรม แสวงหาความรู้ ความเพลิดเพลินจากภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ และมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีน

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีน

จ ๑๑๒๐๓ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ระบุภาพ หรือสัญลักษณ์ ตรงตามความความหมายของประโยค และข้อความสั้น ๆ จากแบบที่ฟัง พร้อมทั้งอ่านออกเสียงคำตามระบบอักษรจีนกลางและตัวอักษรจีน ประโยค สะกด ข้อความง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ตอบคำถามจากการฟัง และอ่านประโยค บทสนทนา พูดแสดงความคิดเห็น และให้ข้อมูลในการสื่อสารระหว่างบุคคลเกี่ยวกับตนเอง และเรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมในท้องถิ่น เข้าร่วมกิจกรรม ทางภาษาวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัยเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดเจตคติที่ดีต่อ ภาษาจีนตลอดจนวัฒนธรรมของเจ้าของภาษ และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมตามกาลเทศะเกิดความคิดรวบยอด นำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้ กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ซื่อสัตย์สุจริต มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สามารถปฏิบัติตามคำสั่งและคำขออนุญาตง่าย ๆ อ่านออกเสียงตัวอักษรคำประโยคง่าย ๆ ตลอดจนตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยคบทสนทนา
๒. สามารถใช้ภาษาสื่อสารด้วยการฟังการพูดการอ่านการเขียนเพื่อแสดงความต้องการของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเพื่อนและครอบครัวได้อย่างเหมาะสมกับวัย
๓. สามารถพูดและสนทนาประโยคง่าย ๆ รวมทั้งบอกความแตกต่างระหว่างเทศกาลและงานฉลองตามวัฒนธรรมของภาษาจีนและภาษาไทย
๔. สามารถค้นคว้ารวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นด้วยการใช้ทักและทักษะการเขียน
๕. สามารถใช้ภาษาจีนในการสืบค้นและการรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในท้องถิ่น

รวมจำนวน ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีน

จ ๑๒๒๐๓ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

เข้าใจคำสั่ง คำขอร้อง ภาษาท่าทาง อ่านออกเสียงคำ เข้าใจประโยคข้อความสั้น ๆ บทสนทนา เรื่องสั้น และใช้ภาษาง่าย ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แสดงความต้องการของตน แสดงความรู้สึก และอธิบายเกี่ยวกับบุคคลและสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน ตนเองและครอบครัว โรงเรียน อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่าง นันทนาการ การซื้อขาย ลมฟ้าอากาศตามความสนใจ และการใช้ถ้อยคำ ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา รู้จักขนบธรรมเนียมประเพณีเทศกาล งานฉลอง ในวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาเข้าใจความแตกต่าง ระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยในเรื่องเสียงสระ พยัญชนะ และข้อความง่าย ๆ เห็นประโยชน์ของการรู้ภาษาจีน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม เข้าใจและถ่ายทอดเนื้อหาสาระภาษาจีนง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ใช้ภาษาเพื่อสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ กับบุคคลภายในสถานศึกษา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาจีนตลอดจนวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมตาม กาลเทศะ เกิดความคิดรวบยอด การเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในด้านความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ซื่อสัตย์สุจริต มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. เข้าใจภาษาท่าทางคำสั่ง คำขอร้องและคำแนะนำง่าย ๆ
๒. ใช้ภาษาท่าทางสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ตามวัฒนธรรมของภาษาจีน
๓. เข้าใจความแตกต่างระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยในเรื่องเสียงสระ พยัญชนะคำวลีและ ประโยค และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๔. สนใจร่วมกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ทางประเพณีวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
๕. พูดทักทายแนะนำตนเองกล่าวลากล่าวขอบคุณและขอโทษได้เหมาะสม

รวมจำนวน ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีน

จ ๑๓๒๐๓ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ฝึกทักษะการฟังการพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อให้เข้าใจคำศัพท์ประโยคพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สามารถเรียนรู้วิธีการอ่านออกเสียงตามระบบอักษรภาษาจีนกลางและตัวอักษรจีน สามารถฟัง พูด ปฏิบัติตามคำใช้ภาษาท่าทางสื่อสารความหมายสั่งพูดทักทาย พูดแนะนำตัวเอง กล่าวลา กล่าวขอบคุณ และขอโทษ ได้เหมาะสมตามสถานการณ์ รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรม เกี่ยวกับวันสำคัญตามวัฒนธรรมประเพณีเจ้าของภาษา ได้โดยใช้กระบวนการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และกระบวนการคิดวิเคราะห์ ใช้ภาษาเป็น

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาจีนตลอดจนวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ เกิดความคิดรวบยอดนำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น สามารถใช้ภาษาเพื่อการเรียนรู้และการประกอบอาชีพในอนาคต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. ใช้ภาษาและท่าทางในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับโอกาสและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
๒. เข้าใจความแตกต่างระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยในเรื่องประโยคและนำไปใช้ในสถานการณ์ ต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม
๓. สนใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ทางศาสนาประเพณีวัฒนธรรมของไทยและของเจ้าของภาษา
๔. ใช้ภาษาจีนพูดสื่อสารได้เหมาะสมตามสถานการณ์
๕. เข้าใจภาษาท่าทางน้ำเสียงความรู้สึกของผู้พูดรวมทั้งเข้าใจคำขอร้อง และคำสั่ง แนะนำอย่างง่ายๆ

รวมจำนวน ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีน

จ ๑๔๒๐๓ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ฝึกทักษะใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาได้ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อให้เข้าใจคำศัพท์วลีประโยคพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สามารถเรียนรู้วิธีการอ่านออกเสียงตามระบบอักษรภาษาจีนกลาง และตัวอักษรจีน สามารถเขียนตัวอักษรโดยใช้พู่กันจีน ตอบคำถามเกี่ยวกับบทสนทนาในนิทานอย่างง่าย ๆ ได้ เหมาะสมตาสถานการณ์ อ่านและแปลความหมายบทความภาษาจีนอย่างง่าย ๆ ได้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาจีนตลอดจนวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ เกิดความคิดรวบยอดนำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น สามารถใช้ภาษาเพื่อการเรียนรู้และการประกอบอาชีพในอนาคต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ใช้ภาษาและท่าทางในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับโอกาสและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาได้
๒. เข้าใจความแตกต่างระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยในเรื่องวลี ประโยคและนำไปใช้ในสถานการณ์ ต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม
๓. สนใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ทางศาสนาประเพณีวัฒนธรรมของไทยและของเจ้าของภาษา
๔. ใช้ภาษาจีนพูดสื่อสารได้เหมาะสมตามสถานการณ์
๕. เข้าใจภาษาได้ตอบคำถามเกี่ยวกับบทสนทนาในนิทานอย่างง่ายๆได้

รวมจำนวน ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีน

จ ๑๕๒๐๓ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ข้อความ ประโยคคำสั่ง ให้ข้อมูลตัวเองและเรื่องใกล้ตัว สามารถตอบคำถามจากการฟัง และอ่านประโยค บทสนทนา พูดแนะนำตนเอง โรงเรียนและชุมชน สถานที่ในท้องถิ่น แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ได้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาจีนตลอดจนวัฒนธรรมในท้องถิ่น และจังหวัดของตนเอง และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ เกิดความคิดรวบยอดนำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น สามารถใช้ภาษาเพื่อการเรียนรู้และการประกอบอาชีพในอนาคต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำข้อความประโยค ใช้คำสั่ง ให้ข้อมูลตัวเองและเรื่องใกล้ตัวได้
๒. สามารถตอบคำถามจากการฟังและอ่านประโยค บทสนทนาพูดแนะนำตนเอง โรงเรียนและชุมชน สถานที่ในท้องถิ่นแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ได้

รวมจำนวน ๒ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีน

จ ๑๖๒๐๓ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด อ่าน เขียนคำ คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำต่าง ๆ ประโยค ข้อความ บทความ บทสนทนาและถ่ายโอนเป็นภาพ สัญลักษณ์หรือจากภาพสัญลักษณ์เป็นประโยคข้อความหรือภาษา ขอและให้ข้อข่าวสารเกี่ยวกับตนเอง บุคคลและสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน นำเสนอความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตนเอง สิ่งแวดล้อมและสังคมใกล้ตัว อธิบาย สรุปเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ นำความรู้ที่ได้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีวิจารณญาณ อธิบายเปรียบเทียบ รูปแบบ พฤติกรรม การใช้ถ้อยคำสำนวนต่าง ๆ รวมทั้งอิทธิพลต่าง ๆ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ ด้วยกระบวนการเรียนทางภาษา ขยายความเนื้อหาสาระที่ได้มีความเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เลือกใช้ภาษาใน ตามสถานการณ์ต่าง ๆ

ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขในสังคม มีนิสัยรักการอ่าน ใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ มีความรู้มีเจตคติที่ดีต่อภาษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. ฟัง พูด อ่าน เขียน คำ คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำต่าง ๆ ประโยค ข้อความ บทความ บทสนทต่าง ๆ ได้
๒. สรุปเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ นำความรู้ที่ได้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้
๓. เปรียบเทียบ รูปแบบพฤติกรรม การใช้ถ้อยคำสำนวนต่าง ๆ รวมทั้งอิทธิพลต่าง ๆแล้วนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

รวมจำนวน ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Phonics

Course Description

Supplementary Course: Phonics 1

อ11212 **Foreign Language**

Primary 1 (Grade 1) **Time: 40 periods/year**

Pronounce the letter names and sounds as well as the corresponding alphabets.

When learning about alphabets, students be able to practice phonological blending.

For students who are just starting to learn about alphabets, it is preferable to concentrate on them, utilizing both written and visual cues for guidance. Students are encouraged to use letter names and sounds by receiving repeated practice with CVC words .

Learning Outcomes;

1. Produce the correct sound of an unfamiliar print word.
2. Pay attention to the details and the combination of the letters of the word.
3. Decode letters into their respective sounds
4. Have letter-sound knowledge that allow themself to make the link between the unfamiliar print words to their spoken knowledge.
5. Respect others. Act properly as the citizen of family, class and school. Join the school activities or task given in classes. Show art works when there is a competition.

Total = 5 indicators

Course Description

Supplementary Course: Phonics 2

อ12212 **Foreign Language**

Primary 2 (Grade 2) **Time: 40 periods/year**

Word families are collections of words with the same spelling pattern that are introduced in the second level of phonics instruction. For instance, the starting consonant and the suffix -an are used to spell the words can, van, fan, pan, man, ban, and tan. To enable students to successfully learn new words with the same pattern, these might be organized into "families" to help them hear and visualize the pattern.

When learning about short vowels (such as b-ag or c-ap), students find it difficult to distinguish specific phonemes in CVC words (such as b-a-g or c-a-p). Word families offer a simpler and more natural option for students to practice phonological blending. Students' vocabulary in word identification and spelling is rapidly and considerably increased by teaching word families. Students suddenly have access to all the words that belong to each specific word family once they learn about the patterns and rime components of word families.

For students who are just starting to learn about short vowels and word families, it is preferable to concentrate on one vowel at a time, utilizing both written and visual cues for guidance. Students are encouraged to use beginning and final consonants by receiving repeated practice with CVC words from the same word family as they start to form generalizations about the function rhyming serves in word families.

Learning Outcomes;

1. Produce the correct sound of an unfamiliar print word.
2. Pay attention to the details and the combination of the letters of the word.
3. Decode letters into their respective sounds
4. Have letter-sound knowledge that allow themself to make the link between the unfamiliar print words to their spoken knowledge.
5. Respect others. Act properly as the citizen of family, class and school. Join the school activities or task given in classes. Show art works when there is a competition.
6. Be resourceful. Choose materials that you can find close by yourself.

Total = 6 indicators

Course Description

Supplementary course: Phonics 3

อ13212 **Foreign Language**

Primary 3 (Grade 3) **Time: 40 periods/year**

Long vowels are a unique category of vowels that sound exactly like the letters they are made up of. Since long vowel sounds appear to be easier to hear than short vowel sounds to spell, long vowel sounds are often taught after short vowel sounds. Understanding the relationship between spellings and sounds can be challenging. Children must be taught that certain spelling variations might result in the same sound (for example, "date" or "rain") and that a certain letter combination can make a vowel long or short (for example, "pine" and "pin").

Oftentimes, a word with a short vowel is transformed into a long vowel by placing a silent letter "e" at the end of the word. The insertion of a silent "e" rule does not apply to the letter "e," which is one exception. There are numerous comparable exceptions that, when first introduced, may confuse children. The teacher must provide the lesson in stages, outlining each rule and exception separately.

It's important to comprehend vowel patterns in order to learn the laws of the English language. Students gain knowledge of the regular spelling patterns in the English language through understanding the rules. Students can always go back and see if they were correct or if they see that a term does not follow the usual laws of the language. However, it's also important to emphasize that generalizations are not always acceptable while teaching English grammar rules. Additionally, it can be assisted to pupils in comprehending why particular spellings deviate from expected vowel patterns or other standards.

Learning to read more fluently is one of the main advantages of teaching students common vowel patterns. They find it easier to comprehend a word's pronunciation as a result, and it takes them less time to guess the term. It might make it possible for little ones to read steadily. Additionally, it guarantees that children comprehend what they read. The

ease with which children learn new words and develop fluency as readers can be shown in how quickly they do so.

Learning Outcomes;

1. Produce the correct sound of an unfamiliar print word.
2. Pay attention to the details and the combination of the letters of the word.
3. Decode letters into their respective sounds
4. Have letter-sound knowledge that allow themself to make the link between the unfamiliar print words to their spoken knowledge.
5. Respect others. Act properly as the citizen of family, class and school. Join the school activities or task given in classes. Show art works when there is a competition.
6. Be resourceful. Choose materials that you can find close by yourself.

Total = 6 indicators

คำอธิบายรายวิชา Art for Eng

Course Description
Additional Course: Art for Eng

อ๑๑๒๑๐ **Foreign Language**
Primary ๑ (Grade ๑) **Time: ๔๐ periods/year**

Art is a beauty that we can see and feel; it is all around us. We can admire art and feel its beauty; it is something that people make. There is art in drawing, printing, sculpture, carving, engraving, construction work, gardening, flower arranging, clothing, music, and poetry.

Studying art will train your mind; your imagination and creativity will grow. You will learn to see the beauty that is in nature, in your country and in the world, Learning the arts will develop your mind, increase your intelligence and you will grow emotionally. You will become more confident in your knowledge, and will lay the foundations for your future career. Visual art is a creative art that we enjoy by sight. An artist may produce drawings or paintings. A person who makes sculptures is called sculptor. An artist who designs buildings and monuments is called an architect. We can use knowledge of visual art to make posters, to make decorative fabrics, or to decorate our home. Dot, line and shape from an important foundation for your study of visual art. Press the tip of your pencil, pen or other drawing tool to make a dot. You can draw from this point to create a line in any direction you want. Combine lines to create shapes. The lines you draw will have two dimensions: width and length. Dot, line and shape are important foundations of visual arts. Line-drawing skills will help you to draw the things that you see and imagine.

By studying art, you will learn to understand its value and the importance of preserving art and culture for the benefit of future generations.

Learning Outcomes;

๑. Knowing Self, types of feeling (physical and emotional feelings), express feeing as art, feelings about environment, visual art in daily life, create visual art by yourself
๒. Explain the foundations of visual arts, Observing the characteristics, shapes and dimensions of man-made and natural objects around us. Create and present the idea freely. Use the original model to produce art works.
๓. Use sensory organs to give and receive the message directly. Use English for describing basic skills in using materials and instruments to create visual art works. Describe their work with simply easy language.

๔. Know your duty and follow the team rules. Understand the rules for basic skill for art works in order to participate to finish their work. Appreciate the work when they finish.
๕. Support art activities in the classrooms. Be responsible and submit art work in time.
๖. Identify nature and our environment affect our feelings by using ๕ sensory organs.

Total ๖ Learning Outcomes

Course Description
Additional Course: Art for Eng

อ๑๒๒๑๐ **Foreign Language**

Primary ๒ (Grade ๒) **Time: ๔๐ periods/year**

Lines are the most basic elements for drawing using straight lines or curved lines will create different kind of picture. Different types of lines will create different kind of picture. Even though we do not always draw a line in pencil, a line still appears in our drawing. For example, if we are using ๒ colors to paint the shape a whale, then the edge of the animal forms a line. The edge of the painted area is actually a line in the shape of the whale.

Sculpturing materials and tools: Creating sculpture is fun because we use our hands to squeeze, patch, and knead the materials. We can use clay, play dough, wet paper mixed with glue, sawdust mixed with glue, wax or plaster to create sculptures. We do not always need to buy tools to sculpt, we can use things that are around us, for example, we can use a ruler or a pencil to cut or remove material, however we do need a plastic board to sculpt on.

Artists create their valuable works of art by capturing the beauty of nature and using their imagination.

Learning Outcomes;

1. Know your strength and weak points, express feeing as art, benefits and value of visual artwork, visual art that we see in everyday life.
2. Specify the visual elements in the environment and visual art works. Collect the visual art works and describe what they see, including the contents and relevant stories. Summarize, present and express idea on those art works.
3. Express their feeling after watching and listening to the source or example of visual arts given. Use art works to communicate with friends by using simply English.
4. Use positive compliment and avoid argument when working in group. Clean after finish doing art works. Follow the rules and respect others
5. Respect others. Act properly as the citizen of family, class and school. Join the school activities or task given in classes. Show art works when there is a competition.
6. Be resourceful. Choose materials that you can find close by yourself. Integrate Math into art work as geometric and organic shapes.

Total ๖ Learning Outcomes

Course Description

Additional course: Art for Eng

อ๑๓๒๑๐ **Foreign Language**

Primary ๓ (Grade ๓) **Time: ๔๐ periods/year**

Visual substance in the environment and visual artwork. Drawings in visual artwork need to have basic elements: shape, form, line, color, and surfaces. Sometimes an artist is inspired to create artwork from observing these elements in nature.

Turn thoughts and feelings into artwork: Shape, form, line, color and surface can be observed in the beauty of nature. For example, there are many colorful flowers and insects. The vast ocean with distinctively shaped clouds in the sky above; orange sunlight shining on the golden sand as the waves crash down on the shore. All of these can inspire the artist to appreciate and want to record as an artwork. Elements found in nature and within the things all around us can be our guide and teacher, if you learn to observe and see the colors that you see in the environment. Then, practice drawing and painting those colors so that you become more skillful and can express what you saw in the scene. In visual artwork, line, color, shape, and form are all visual elements from we can group pictures. Even though we do not use color in some pictures, we can still create beauty. Drawing without color is called pattern drawing. Color drawings emphasize different visual elements because they focus on the application of color in the picture, using crayon, watercolor, or poster color. To create more interesting visual artwork, you can express your thoughts and feelings using a variety of visual elements.

In drawing and painting, you do not need to draw and paint in the same way as a photo. You may want to use colors according to your imagination which is called color painting according to feeling, that better express your feelings. You can remove or add elements to express your thoughts and feelings in your work.

Learning Outcomes;

1. Know your ability, types of drawing to convey thoughts and feelings from incidents in real life, what is good and what should be improved in your artwork.
2. Specified what is admired and what should be improved in their own visual art works. Classify types of drawing to convey thoughts and feelings from incidents in real life. Summarize, present and express idea on those art works reasonably.
3. Use English for observation, creativity and basic skills in their art work. Show feelings through art works. Use right tools for art work presentation.

4. Appreciate friends' work in a group. Listen and finding solutions for the problem. Learn how to be compassionate. Use their own strength to design the tasks and complete it together.
5. Be part of class and school activities. Act properly as a nation citizen. Use art materials and tools carefully. Help teacher when finding the problems in the classrooms.
6. Use material wisely. Use computer and technology to create new idea of art works. Tell about the sources of visual art works in the local area.

Total ๖ Learning Outcomes

คำอธิบายรายวิชา หลักภาษาพาสนุก

คำอธิบายรายวิชาหลักภาษาพาสนุก

ท ๑๑๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

อ่านออกเสียงคำ อักษรสามหมู่ สระเสียงสั้น สระเสียงยาว สระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำคล้องจอง ข้อความสั้น ๆ คำที่มีรูปวรรณยุกต์ ไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงมาตราและไม่ตรงมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ และสามารถเขียนคำ ประโยค และข้อความสั้น ๆ จากภาพที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความคิด ความเข้าใจสื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาอ่านเขียนเพียรคิดพิชิตภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนมีความรอบครอบในการทำงานใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ผลลัพธ์รายชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำถูกต้อง เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ ซึ่งนักเรียนสามารถเขียนคำ ประโยค ที่แสดงออกถึงความสนใจอย่างอิสระและมีจินตนาการ โดยครูนำนักเรียนอ่านคำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำแล้วแลกเปลี่ยนสื่อความหมายของคำ

๒. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน มีสมาธิในการอ่าน เข้าใจสิ่งที่อ่าน และมีนิสัยรักการอ่าน

๓. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยถูกต้อง โดยครูนำนักเรียนคัดลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย

๔. เข้าใจและใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ เขียนสื่อสารได้ในชีวิตประจำวันซึ่งเป็นการเขียนสะกดคำง่าย ๆ และประโยคง่าย ๆ อย่างถูกต้อง ตรงตามความหมาย และตรงตามวัตถุประสงค์

๕. แต่งประโยคสั้น ๆ จากคำพื้นฐาน และสามารถแต่งเรื่องจากภาพตามจินตนาการสร้างสรรค์

๖. สามารถจำแนกภาษาที่ใช้ในการพูดและภาษาที่ใช้ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้เบื้องต้น

๗. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชาหลักภาษาพาสนุก

ท ๑๒๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

อ่านออกเสียงคำ พยัญชนะ สระ ตัวสะกด การผันวรรณยุกต์ อักษรสามหมู่ สระเสียงสั้น สระเสียงยาว สระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำคล้องจอง คำรวบกล้ำ อักษรนำ ข้อความสั้น ๆ คำที่มีรูปวรรณยุกต์ ไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงมาตราและไม่ตรงมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ และสามารถเขียนคำ ประโยค และข้อความสั้น ๆ จากภาพที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความคิด ความเข้าใจสื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาอ่านเขียนเพียรคิดพิชิตภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนมีความรอบครอบในการทำงานใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

เข้าใจและใช้ภาษาเขียนให้เหมาะสมกับบุคคลและ กาลเทศะ สะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ คัดลายมือตามแบบ และคัดลอกคำ หรือข้อความ อย่างถูกต้อง เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่ายๆ เขียนเรื่องจากประสบการณ์ หรือจินตนาการและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง มีมารยาทในการอ่าน และปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย นำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ ต่อตนเองและผู้อื่น มีวินัยในการดูแล จัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความ รับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎกติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลาย

ผลลัพธ์รายชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำถูกต้อง เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ ซึ่งนักเรียนสามารถเขียนคำ ประโยค ที่แสดงออกถึงความสนใจอย่างอิสระและมีจินตนาการ โดยครูนำนักเรียนอ่านคำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำแล้วแลกเปลี่ยนสื่อความหมายของคำ

๒. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน มีสมาธิในการอ่าน เข้าใจสิ่งที่อ่าน และมีนิสัยรักการอ่าน

๓. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยถูกต้อง โดยครูนำนักเรียนคัดลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย

๔. เข้าใจและใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ เขียนสื่อสารได้ในชีวิตประจำวันซึ่งเป็นการเขียนสะกดคำง่าย ๆ และประโยคง่าย ๆ อย่างถูกต้อง ตรงตามความหมาย และตรงตามวัตถุประสงค์

๕. แต่งประโยคสั้น ๆ จากคำพื้นฐาน และสามารถแต่งเรื่องจากภาพตามจินตนาการสร้างสรรค์

๖. สามารถจำแนกภาษาที่ใช้ในการพูดและภาษาที่ใช้ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้เบื้องต้น

๗. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาหลักภาษาพาสนุก

ท ๑๓๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา ฝึกอ่านออกเสียง และบอกความหมายของคำพื้นฐาน คำคล้องจอง ข้อความ อ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ แล้วสามารถตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์ โดยระบุเหตุผล สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน อ่านหนังสือตามความสนใจ และนำเสนอเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ และมีมารยาทในการอ่าน คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย เขียนบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ เขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำ ภาพ และหัวข้อที่กำหนด และมีมารยาทในการเขียน จับใจความจากเรื่องที่ฟังและดู โดยสามารถเล่ารายละเอียด บอกสาระสำคัญ ตั้งคำถามและตอบคำถาม พูดแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู พูดแนะนำตนเอง เล่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน พูดในโอกาสต่าง ๆ เช่น ขอร้อง ทักทาย ขอบคุณ ขอโทษ ปฏิเสธ ซักถาม และมีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด เขียนสะกดคำ และบอกความหมายของคำ ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค แต่งประโยคเพื่อการสื่อสาร ได้แก่ ประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ ประโยคคำถาม ประโยคขอร้อง ประโยคคำสั่ง แต่งคำคล้องจองและคำขวัญและเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานได้เหมาะสม

กิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้ภาษา ทั้งการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด ที่อยู่บนพื้นฐานของหลักภาษา โดยใช้กระบวนการกลุ่มและการระดมสมอง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจหลักภาษา เกิดทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีความชื่นชม เห็นคุณค่าภูมิปัญญาไทยและภูมิใจในภาษาประจำชาติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

1. ฟังและ/หรือดูสื่อต่าง ๆ อย่างตั้งใจแล้วพูดเล่าเรื่อง บอกรายละเอียดและสาระสำคัญ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก อย่างสร้างสรรค์
2. พูดสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์อย่างเหมาะสม
3. อ่านออกเสียงคำในสื่อประเภทต่าง ๆ ที่กำหนดให้ อย่างตั้งใจและถูกต้อง รวมทั้งเข้าใจความหมายของคำ แล้วสามารถอ่านออกเสียงตลอดจนทำความเข้าใจสื่อที่พบ ในชีวิตประจำวัน
4. อ่านบทอ่านและสื่อประเภทต่าง ๆ แล้วลำดับเหตุการณ์ ตั้งคำถาม และตอบคำถาม เพื่อสรุปเรื่องและบอกข้อคิด ตลอดจนคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล
5. คัดลายมือและเขียนคำอย่างตั้งใจและถูกต้อง แล้วสามารถนำไปใช้ ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม
6. เขียนสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์และรูปแบบการเขียน โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น

7. ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

8. อ่านและเขียนสะกดคำตามหลักการได้ถูกต้องและนำไปใช้อ่าน และเขียนสะกดคำใหม่ในชีวิตประจำวัน

9. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง

รวม ๙ ผลลัพธ์การ

คำอธิบายรายวิชา คณิตชวนคิด

คำอธิบายรายวิชาคณิตชวนคิด

ค ๑๑๒๐๙ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

วิเคราะห์ คิดคำนวณ และแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

หลักการอ่านและการเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยในการแสดงปริมาณของสิ่งของ เปรียบเทียบและเรียงลำดับ การบวก ลบ และบวกลบระคน การวิเคราะห์และหาคำตอบของโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งร้อยและศูนย์

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ การอ่าน เขียนตัวเลข ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ มีความรู้สึกเชิงจำนวน สามารถเปรียบเทียบจำนวน เรียงลำดับจำนวน มีทักษะการบวก การลบ และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆได้ มีวิธีการแก้ปัญหาด้วยแนวคิดที่หลากหลาย มีความรับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งมีการแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและเห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น

๒. ให้เหตุผลเกี่ยวกับแนวคิดและวิธีการในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งรับฟัง พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับ การอ่าน เขียนตัวเลข ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ การเปรียบเทียบจำนวน การเรียงลำดับจำนวน การหาผลบวกและผลลบ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๓. สร้างข้อสรุปร่วมกันจากการแก้ปัญหาด้วยสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ผ่านการนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การสังเกตและการอภิปรายร่วมกันเพื่อขยายแนวคิดเกี่ยวกับ การอ่าน เขียนตัวเลข ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ การเปรียบเทียบจำนวน การเรียงลำดับจำนวน การหาผลบวกและการหาผลลบ เพื่อสรุปแนวคิด วิธีการที่ได้จากการแก้ปัญหาซึ่งนักเรียนสามารถนำความรู้หรือแนวคิดไปต่อยอดเพื่อเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ปัญหาอื่นๆต่อไป

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตชวนคิด

ค ๑๒๒๐๙ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

วิเคราะห์ คิดคำนวณ และแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

การบวกและการลบจำนวน ความหมายของการคูณและการหาร การหาผลคูณ การหาผลหารและเศษ ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การบวก ลบ คูณ หารระคน และโจทย์ปัญหา

การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง ๕ นาที) การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การอ่านปฏิทิน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา

โดยการจัดประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และทักษะการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ การบวก การลบ การคูณ การหารและเศษ การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การเปรียบเทียบระยะเวลา การอ่านปฏิทิน และโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ โดยมีวิธีการแก้ปัญหาด้วยแนวคิดที่หลากหลาย มีความรับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งมีการแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและเห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น

๒. ให้เหตุผลเกี่ยวกับแนวคิดและวิธีการในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งรับฟัง พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับ การบวก การลบ การคูณ การหารและเศษ การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การเปรียบเทียบระยะเวลา การอ่านปฏิทินและโจทย์ปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๓. สร้างข้อสรุปร่วมกันจากการแก้ปัญหาด้วยสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ผ่านการนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การสังเกตและการอภิปรายร่วมกันเพื่อขยายแนวคิดการบวก การลบ การคูณ การหารและเศษ การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การเปรียบเทียบระยะเวลา การอ่านปฏิทิน และโจทย์ปัญหาเพื่อสรุปแนวคิด วิธีการที่ได้จากการแก้ปัญหาซึ่งนักเรียนสามารถนำความรู้หรือแนวคิดไปต่อยอดเพื่อเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ปัญหาอื่นๆต่อไป

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตชวนคิด

ค ๑๓๒๐๙ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

วิเคราะห์ คิดคำนวณ และแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

การบวก การลบ การคูณ การหารสั้น การหารยาว ของจำนวนนับ และการบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและโจทย์ปัญหา บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด การอ่านและการเขียนเศษส่วนการเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวก การลบเศษส่วน

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ การบวก การลบ การคูณ การหารและเศษ การหารสั้นการวิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา(ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด การอ่านและการเขียนเศษส่วน เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวก การลบเศษส่วนในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ โดยมีวิธีการแก้ปัญหาด้วยแนวคิดที่หลากหลาย มีความรับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งมีการแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและเห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น

๒. ให้เหตุผลเกี่ยวกับแนวคิดและวิธีการในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งรับฟัง พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับ การบวก การลบ การคูณ การหารและเศษ การหารสั้นการวิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด การอ่านและการเขียนเศษส่วน เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวก การลบเศษส่วน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๓. สร้างข้อสรุปร่วมกันจากการแก้ปัญหาด้วยสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ผ่านการนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การสังเกตและการอภิปรายร่วมกันเพื่อขยายแนวคิดการบวก การลบ การคูณ การหารและเศษ การหารสั้นการวิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา(ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด การอ่านและการเขียนเศษส่วน เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวก การลบเศษส่วน เพื่อสรุปแนวคิด วิธีการที่ได้จากการแก้ปัญหาซึ่งนักเรียนสามารถนำความรู้หรือแนวคิดไปต่อยอดเพื่อเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ปัญหาอื่นๆต่อไป

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตชวนคิด

ค ๑๔๒๐๙ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง / ปี**

วิเคราะห์ คิดคำนวณ และแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร และผลลัพธ์ ของการบวก ลบ คูณ หารระคนอย่างเป็นขั้นตอนและตามลำดับขั้นของการดำเนินการผ่านการแก้ปัญหาโดยระบุข้อดี/ ข้อเสีย ลงมือแก้ปัญหาด้วย ตนเอง ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหา/สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ เศษส่วน และทศนิยม

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาคณิตชวนคิด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับที่มากว่า ๑๐๐,๐๐๐ โดยใช้การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ เศษส่วน ทศนิยม ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม ระบุปัญหาที่ซับซ้อน วางแผน การแก้ปัญหา ด้วยการวิเคราะห์และ จัดลำดับสาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ไขปัญหาที่หลากหลายเป็นไปได้จริง ในทางปฏิบัติ คาดเดา ผลที่จะเกิดขึ้น จากวิธีการแก้ไขปัญหา เหล่านั้น เลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยระบุข้อดี/ ข้อเสีย ลงมือแก้ปัญหาด้วย ตนเอง เก็บและวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อประเมินและ ตรวจสอบผลของการแก้ปัญหา ปรับปรุง จนปัญหาได้รับการแก้ไข และกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับ มอบหมาย พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ จำนวนนับที่มากว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม

๒. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์ วิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับ จำนวนนับที่มากว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๓. แก้ปัญหาและสร้างข้อคาดการณ์ และสร้างข้อสรุปทั่วไป แก้ปัญหาจากสถานการณ์ ต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ จำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วย วิธีที่หลากหลาย ขยายแนวคิด สร้างแนวคิดใหม่ คิดได้อย่างหลากหลาย ละเอียดลออ แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา มีความมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกับผู้อื่น ให้เหตุผลและความสัมพันธ์ของ ข้อมูลในการคาดการณ์ สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตชวนคิด

ค ๑๕๒๐๙ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง / ปี**

วิเคราะห์ คิดคำนวณ และแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การคูณ การหาร ของเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหา/สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ เศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ การแก้โจทย์ปัญหา/สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ ร้อยละ

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาคณิตชวนคิด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม ระบุปัญหา ที่ซับซ้อน วางแผน การแก้ปัญหา ด้วยการวิเคราะห์และ จัดลำดับสาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ไขปัญหาที่ หลากหลายเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ คาดเดา ผลที่จะเกิดขึ้น จากวิธีการแก้ไขปัญหา เหล่านั้น เลือกวิธีการ แก้ปัญหาโดยระบุข้อดี/ข้อเสีย ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง เก็บและวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อประเมินและ ตรวจสอบผลของการแก้ปัญหา ปรับปรุง จนปัญหาได้รับการแก้ไข และกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับ มอบหมาย พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ

๒. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์ วิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๓. แก้ปัญหาและสร้างข้อคาดการณ์ และสร้างข้อสรุปทั่วไป แก้ปัญหาจากสถานการณ์ ต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วย วิธีที่หลากหลาย ขยายแนวคิด สร้างแนวคิดใหม่ คิดได้อย่างหลากหลาย ละเอียดลออ แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา มีความมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกับผู้อื่น ให้เหตุผลและความสัมพันธ์ของข้อมูลในการคาดการณ์ สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตชวนคิด

ค ๑๖๒๐๙ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง / ปี**

วิเคราะห์ คิดคำนวณ และแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้ การแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคน ของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ ๒-๓ ขั้นตอน การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ ๒-๓ ขั้นตอน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของรูปหลายเหลี่ยม การหาความยาวรอบรูปและหาพื้นที่ของวงกลม

โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานการณ์ที่ใกล้ตัวหรือที่พบเห็นในชีวิตจริง ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และพัฒนาทักษะและกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ สามารถทำ งานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเองพร้อมทั้งตระหนักในคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

เน้นการวัดผลและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบทและเป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎกติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาคณิตชวนคิด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ การหาพื้นที่รูปหลายเหลี่ยมและวงกลม ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม ระบุปัญหา ที่ซับซ้อน วางแผน การแก้ปัญหา ด้วยการวิเคราะห์และ จัดลำดับสาเหตุของปัญหา หาวิธีการแก้ไขปัญหาที่ หลากหลายเป็นไปได้จริง ในทางปฏิบัติ คาดเดา ผลที่จะเกิดขึ้น จากวิธีการแก้ไขปัญหา เหล่านั้น เลือกวิธีการ แก้ปัญหาโดยระบุข้อดี/ ข้อเสีย ลงมือแก้ปัญหาด้วย ตนเอง เก็บและวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อประเมินและตรวจสอบผลของการแก้ปัญหา ปรับปรุง จนปัญหาได้รับการแก้ไข และกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับ มอบหมาย พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ การหาพื้นที่รูปหลายเหลี่ยมและวงกลม

๒. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์ วิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม การหาพื้นที่รูปหลายเหลี่ยมและวงกลม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๓. แก้ปัญหาและสร้างข้อคาดการณ์ และสร้างข้อสรุปทั่วไป แก้ปัญหาจากสถานการณ์ ต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ เศษส่วน ทศนิยม การหาพื้นที่รูปหลายเหลี่ยมและวงกลม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วย วิธีที่หลากหลาย ขยายแนวคิด สร้างแนวคิดใหม่ คิดได้อย่างหลากหลาย ละเอียดลออ แตกต่างจากเดิม

คิดริเริ่ม ประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา มีความมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกับผู้อื่น ให้เหตุผลและความสัมพันธ์ของข้อมูลในการคาดการณ์ สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา **วิทยาศาสตร์น่ารู้**

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์น่ารู้

ว๑๔๒๑๒ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
ประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐานใช้คิดขั้นสูง คิดอย่างมีวิจารณญาณ ทดสอบสมมติฐาน อธิบายสรุป และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องการเกิดเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง และตัวกลางของเสียง สมบัติของสสารในสถานะ ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ลักษณะการเคลื่อนที่ของแสง รับรู้ความสำคัญของแสงที่มีต่อการมองเห็น ทิศทางการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงต่าง ๆ ผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง คาดการณ์การมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าอย่างสมเหตุสมผลโดยอาศัยความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ บอกความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหลงที่อยู่ต่าง ๆ สร้างคำอธิบายและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต และส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก การปรับตัวด้านโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต ประยุกต์ใช้ความรู้การรับสารอยางมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจเรื่องแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนัก ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆเป็นสมาชิกทีมที่ดี เลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุ สถานะของสสาร

โดยใช้กระบวนการสืบเสาะผ่านการสำรวจ สังเกต รวบรวมหลักฐานจากสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสม จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล การเขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการมองเห็น การสร้างแบบจำลอง การสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ และเลือกรูปแบบการนำเสนอแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะสมในรูปแบบที่น่าสนใจ

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน อธิบายสรุปความเข้าใจของตน และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องการเกิดเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง และตัวกลางของเสียง

๒. สืบเสาะผ่านการสำรวจ ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีส วนร่วมทำงานกับผู้อื่น สนับสนุนและรับผิดชอบตอการตัดสินใจร่วมกัน อธิบาย คาดการณ์ ให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนอย่างเต็มความสามารถ และช่วยเหลือเพื่อนในทีมได้ในการรวบรวมข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาผ่านการสังเกต เพื่ออธิบายสมบัติของสสารในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส

๓. นำเสนอข้อมูลความเหมือนและความแตกต่างของสมบัติของสสาร สื่อสารเรื่องราวผ่าน ภาษา ภาพ เสียง ท่าทางอย่างง่าย ๆ ที่รวบรวมได้ ผ่านรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๔. ร่วมกันสืบเสาะผ่านการสำรวจสังเกตและการใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกตรวบรวมหลักฐานจากสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสม เพื่อบอกความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ

๕. นำเสนอและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่นเพื่ออธิบายการปรับตัวด้านโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ

๖. สร้างคำอธิบายและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต และส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก โดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูลและเลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย

๗. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับลักษณะการเคลื่อนที่ของแสง รับรู้ความสำคัญของแสงที่มีต่อการมองเห็น ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตในการอธิบายลักษณะและทิศทางการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงต่าง ๆ

๘. นำเสนอความเข้าใจเกี่ยวกับการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัวด้วยการเขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการมองเห็น

๙. อธิบายการมองเห็นดวงอาทิตย์และดวงจันทร์โดยเชื่อมโยงกับการมองเห็นสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงและไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

๑๐. อธิบายและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัตถุที่นำมากั้น

๑๑. คาดการณ์การมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าอย่างสมเหตุสมผลโดยอาศัยความรู้เชิงวิทยาศาสตร์และข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือการทดลอง

๑๒. ร่วมกันสังเกตและสร้างแบบจำลองการมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า มีความรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมาย สื่อสารความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นบนพื้นฐานของความเข้าใจอย่างมีเหตุผลและตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนองและผู้อื่นในด้านความเชื่อและวัฒนธรรมของคนในสังคม

๑๓. นำเสนอแบบจำลองการมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าโดยเลือกใช้สื่อและวิธีการที่เหมาะสม

๑๔. วิเคราะห์ความสมเหตุสมผลของดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต จากการสังเกตแบบจำลองระบบสุริยะ

๑๕. รวบรวมข้อมูลของดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต และลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

๑๖. นำเสนอผลจากการรวบรวมข้อมูลดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต สื่อสารโดยเลือกและผลิตสื่อใหเหมาะสมในรูปแบบที่น่าสนใจ

๑๗. ตั้งคำถามและสมมติฐานเพื่อนำไปสู่การทดลองเกี่ยวกับแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง

๑๘. อธิบายและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง

๑๙. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนัก ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากสถานการณใกลตัว

๒๐. นำเสนอผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง และสื่อสารด้วยน้ำเสียง ทาทาง ผ่านสื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม

๒๑. ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมายในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ โดยประเมินและเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุ

๒๒. ประเมินผลงานและการทำงานในบทบาทการเป็นสมาชิกของทีมจากการประเมินตนเองและจากคำแนะนำของผู้อื่น ในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้เกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุ

รวม ๒๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์น่ารู้

ว๑๕๒๑๒ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
ประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

วิเคราะห์ข้อมูล อธิบาย ประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผล ลงข้อสรุป และนำเสนอเกี่ยวกับเสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดังเสียงค่อย มลพิษทางเสียง การเปลี่ยนสถานะของสสาร การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงทางเคมี ลักษณะของสารละลาย การเปลี่ยนแปลงผันกลับได้ การเปลี่ยนแปลงผันกลับไม่ได้ ลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตและการถ่ายทอดลักษณะของพืชสัตว์และมนุษย์ กระบวนการเกิดเมฆหมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง หิมะและลูกเห็บ สมบัติของน้ำในแต่ละสถานะ วัฏจักรน้ำ การประหยัดน้ำ การอนุรักษ์น้ำในชุมชน ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต โซ่อาหาร สายใยอาหาร โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ แนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชน กระบวนการมองเห็นดาวเคราะห์และดาวฤกษ์ การมองเห็นกลุ่มดาวเป็นรูปร่าง และการปรากฏของกลุ่มดาว แรงเสียดทานและผลของแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุ และแรงลัพธ์

โดยใช้กระบวนการสืบเสาะผ่านการสังเกต การตั้งคำถาม ค้นหาหลักฐาน รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล การสร้างแบบจำลอง การสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถอธิบายปรากฏการณ์อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรม และการอยู่ร่วมกัน ใช้และเข้าใจภาษาเชิงวิทยาศาสตร์ ใช้เครื่องมือพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

1. เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล เพื่อตอบคำถามหรือตรวจสอบสมมติฐาน ประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผลลงข้อสรุปเกี่ยวกับระดับของเสียง และความถี่ของเสียงเสียงสูงเสียงต่ำและเสียงดังเสียงค่อย โดยใช้หลักฐานที่รวบรวมได้จากการทดลอง เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงดัง เสียงค่อยและมลพิษทางเสียง รับฟังและแสดงความคิดเห็นทำงานร่วมกันเป็นทีม ร่วมกับสมาชิกในทีมในการวิเคราะห์และอธิบายสถานการณ์ต่าง ๆ และคาดการณ์แบบรูปการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ กับลักษณะของวัตถุหรือเครื่องดนตรีชนิดอื่น แนวทางในการป้องกันมลพิษทางเสียงและไม่ปฏิบัติตนให้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทาง ในการแก้ปัญหาและสร้างเครื่องมือป้องกันมลพิษทางเสียง

2. นำเสนอผลการประเมินและแนวทางการหลีกเลี่ยงหรือป้องกันมลพิษทางเสียง และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกของสังคมโดยไม่ประพฤติตน เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงทั้งที่บ้าน โรงเรียน หรือชุมชน และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากมลพิษทางเสียง และมีสุขภาพกายและจิตที่ดีในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

๓. สังเกตอธิบาย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และลงข้อสรุปอย่างตรงไปตรงมาตามจุดประสงค์โดยใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ สื่อหรือวิธีการที่เหมาะสมการเปลี่ยนสถานะของสสาร การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงทางเคมี และการเปลี่ยนแปลงผันกลับได้ การเปลี่ยนแปลงผันกลับไม่ได้สรุปข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาตามจุดประสงค์ โดยใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ สื่อ หรือวิธีการที่เหมาะสม และนำเสนอแบบจำลองกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และ ลูกเห็บสร้างขึ้นได้อย่างเหมาะสม

๔.เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับสถานะและการเปลี่ยนสถานะของสสารเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง หิมะและลูกเห็บในชีวิตประจำวัน และลงข้อสรุปที่เกิดขึ้นจัดการข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสม ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเปลี่ยนสถานะของสสารโดยอาศัยหลักฐานที่ได้อย่างตรงไปตรงมาเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสสารทั้ง ๓ สถานะโดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับสถานะและการเปลี่ยนสถานะของสสาร

๕. วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูลปริมาณแหล่งน้ำ ต่างๆ บนโลก ทำงานร่วมกันเป็นทีม แล้วนำเสนอแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้น้ำ การอนุรักษ์น้ำในชุมชน

๖. วิเคราะห์ และลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลเกี่ยวกับลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตและการถ่ายทอดลักษณะของพืชสัตว์และมนุษย์

๗.ตั้งคำถาม คาดการณ์อย่างสมเหตุสมผล เรื่อง โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิต ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็นที่อยู่อาศัยการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหาร สายใยอาหาร ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่นั้น สามารถร่วมกันอภิปรายเชื่อมโยง และลงข้อสรุปเมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลง บอกแนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างมีเหตุผล และนำแนวทางไปปฏิบัติที่บ้าน หรือเล่าให้ผู้ปกครองและคนในชุมชนฟัง

๘. อธิบาย ลงข้อสรุป การมองเห็นดาวเคราะห์และดาวฤกษ์ การมองเห็นกลุ่มดาวเป็นรูปร่าง และการปรากฏของกลุ่มดาว

๙. อธิบายเกี่ยวกับ ผลของแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุบนพื้นผิวต่าง ๆ หาแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ โดยใช้คณิตศาสตร์และลงข้อสรุป นำเสนอการประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับ แรงเสียดทาน และแรงลัพธ์ ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์น่ารู้

ว๑๖๒๑๒ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

ประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

อธิบายวิเคราะห์ข้อมูล กระตือรือร้นในการสืบเสาะเพื่อเก็บรวบรวมหลักฐาน โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับสารอาหาร ระบบย่อยอาหาร การแยกสารเนื้อผสม หินและซากดึกดำบรรพ์ ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ เงา อุปราคา และเทคโนโลยีอวกาศ แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า การนำความรู้ทางวิทยาศาตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยวางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นโดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ใช้สมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต แผนภาพ แผนภูมิ ตาราง และกราฟ จับประเด็นสำคัญ สร้างแบบจำลอง ดำเนินการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อลงข้อสรุปที่แม่นยำ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลนำเสนอ

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดที่เป็นระบบประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ สร้างนวัตกรรม เลือกใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และการอยู่ร่วมกันปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือต่างๆของสารอาหาร และนำไปใช้เพื่อเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพด้วยความกระตือรือร้น

๒. อธิบาย ระบบย่อยอาหารและความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการย่อยอาหาร ที่พบในอาหารชีวิตประจำวัน นำข้อมูลจากการสืบค้นเรื่องโรคภัยที่เกิดในระบบย่อยอาหาร สร้างแบบจำลอง

๓. ทดลอง อธิบายขั้นตอน วิธีการการแยกสารเนื้อผสม บอกถึงปัญหาผลกระทบและเชื่อมโยงที่เป็นสาเหตุเพื่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

๔. ประเมินความสมเหตุสมผลของข้อมูล หลักฐานการเกิดหินวัฏจักรหินและซากดึกดำบรรพ์โดยใช้ข้อมูลหรือหลักฐานที่รวบรวมได้จากการกระตือรือร้นในการสืบเสาะเพื่อเก็บรวบรวมหลักฐานประเภทของหินตามกระบวนการเกิดหินเพื่อสามารถนำเสนอประโยชน์ของหินในแต่ละประเภท จากข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อในไปเลือกใช้ในชีวิตประจำวัน

๕. วิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานที่ได้มาจากการสังเกต กระบวนการเกิดลมบก ลมทะเล มรสุมของไทย จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่างๆและความเชื่อโยงที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๖. วิเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกพร้อมนำเสนอและเปรียบเทียบข้อสรุป โดยคำนึงถึงส่วนรวมและมีความรับผิดชอบในฐานะพลเมือง ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

๗. วิเคราะห์และประเมินความสมเหตุสมผลของความเชื่อต่างๆโดยอาศัยความรู้เชิงวิทยาศาสตร์และข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือการทดลองเกี่ยวกับการเกิดเงา สุริยุปราคาและจันทรุปราคา โดยสร้างแผนภาพ

๘.วางแผนและดำเนินการรวบรวมข้อมูลการพัฒนาของเทคโนโลยีอวกาศ ให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น แผนภูมิตาราง เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

๙. ออกแบบ แก้ปัญหาการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน และยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๑๐. ปฏิบัติงาน การเกิดและผลของแรงไฟฟ้า บรรยายหน้าที่ส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้า สร้างแบบจำลอง การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๑๑. เข้าใจจับประเด็นสำคัญจากการฟังหรืออ่านข้อมูลที่มีภาพเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ โดยประเมินและเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้น
โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านภาษาและคณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม Smart Chinese

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Chinese

จ๑๔๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเข้าใจคำสั่งคำขอร้องภาษาท่าทางและประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวันและหลักการใช้สัทอักษรได้ถูกต้องสามารถการอ่านออกเสียงสัทอักษรกลุ่มคำและประโยคสั้นๆได้ถูกต้องชัดเจนตามหลักการออกเสียงโดยสื่อสารและอธิบายได้จากบทสนทนาสั้นๆใช้ภาษาง่ายๆเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและเพื่อแสดงความต้องการของตนและสิ่งต่างๆรอบตัวใช้ถ้อยคำง่ายๆในการปฏิสัมพันธ์ อ่านและเขียนอักษรจีนโดยใช้กระบวนการฝึกทักษะทางภาษา เช่น การพูด อ่าน การเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดโดยผ่านการเขียนเพื่อขอหรือให้ข้อมูลในการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางภาษา เข้าใจความแตกต่างระหว่างเสียงสระพยัญชนะคำวลีประโยคและข้อความเข้าใจวัฒนธรรมจีนเห็นประโยชน์ของการรู้ภาษาจีนมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนและมีความเข้าใจในการภาษาและนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม ใช้ภาษาเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ ศึกษา มุ่งมั่นในการทำงานไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลายและเอาตัวรอดในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ผู้เรียนสามารถสื่อสารสนทนาภาษาจีนเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเองได้
๒. ผู้เรียนสามารถพูดเพื่อขอและให้ข้อมูลของตนเองและผู้อื่นได้
๓. ผู้เรียนสามารถสื่อสารเรื่องราว เหตุการณ์จากสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่กำหนดให้ได้
๔. ผู้เรียนสามารถอ่านและเขียนได้ตามหลักการใช้สัทอักษรจีน
๕. ผู้เรียนสามรถอ่านและเขียนอักษรจีนได้ถูกต้องตามหลักการเขียนอักษรจีน
๖. สามารถสื่อสารถูกต้องตามหลักไวยากรณ์จีน
๗. ผู้เรียนเกิดทักษะทางภาษาจีนเพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Chinese

จ๑๕๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

พูดสื่อสารคำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน อย่างมั่นใจและถูกต้อง ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความรู้ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล รวมทั้งสามารถสรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถาม ยอมรับความแตกต่างในความชอบความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น สามารถสื่อความหมาย อธิบายความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

การอ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านภายในกลุ่ม การเขียนเพื่อแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์และใช้กลวิธีในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูลที่ได้รับ หรือต่อยอดความคิดที่แปลกใหม่ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล แสวงหาความรู้จับประเด็นสำคัญของสารเพื่อสร้างชิ้นงานใหม่ ๆ จากสื่อที่หลากหลายและนำเสนอผลงานทางภาษาผ่านการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง และสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ อธิบายความรู้สึกจากการรับสารประเภทต่างๆ รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. ใช้คำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน อย่างมั่นใจและถูกต้อง จับประเด็นของผู้ส่งสารได้ ทำงานเป็นกลุ่มหรือทีมในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เพื่อหาทางเลือกและแก้ไขปัญหาร่วมกันในทีมได้ สรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถามอย่างมีเหตุผล ยอมรับความแตกต่างในความชอบ ความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น รวมทั้งการสื่อความหมาย อธิบายความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆได้อย่างถูกต้อง แสดงความคิดเห็นและให้ความช่วยเหลือเมื่อไม่เข้าใจสิ่งที่อ่านภายในกลุ่ม และเขียนสรุปข้อมูลเป็นแผนผังหรือวาดภาพ

๔. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับของตนเอง เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๕. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูลที่ได้รับ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล และสร้างชิ้นงานใหม่ๆ จากสื่อที่หลากหลาย ใช้คอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีอื่นๆได้ถูกต้องตามคำแนะนำ

๖. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาผ่านการนำเสนอ จากการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง จับประเด็นสำคัญของสาร และสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือได้

๗. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ ต่อยอดความคิดของตนเองที่แปลกใหม่ ใช้ภาษาเพื่ออธิบายความรู้สึกจากการรับสารประเภทต่างๆ แลกเปลี่ยนยอมรับความคิดเห็นในทีม รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Chinese

จ๑๖๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

พูดออกเสียงคำศัพท์ วลี ประโยค สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัว เพื่อบอกใจความสำคัญและรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัย เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่าง ๆ ที่สนใจ บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น ออกแบบชิ้นงานและเขียนนำเสนอชิ้นงานอย่างอิสระและสร้างสรรค์ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเอง แลกเปลี่ยน ยอมรับและเข้าใจวัฒนธรรม วิถีชีวิตที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนการทักษะการพูดได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา การตั้งคำถาม ระบุปัญหาที่ซับซ้อนได้ การจับประเด็นสำคัญ ข้อคิด ทั้งเชิงบวกและลบของผู้ส่งสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างมีสติ กระบวนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้น

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการพูดสนทนาโต้ตอบ โดยใช้คำศัพท์ กลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ปัจจุบันและประเด็นต่างๆ ที่สนใจ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องง่ายๆ ได้ แสดงความคิด ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้ฟัง ดู อ่าน สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนความรู้สึก ความคิดเห็น ออกแบบและประดิษฐ์ชิ้นงาน ที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเองอย่างอิสระและสร้างสรรค์ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอนทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียนและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ด้วยความกระตือรือร้น เกาะติดกับงานและการเรียนของตนเอง โดยใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่วมกำหนดเป้าหมายของทีม ได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๒. พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญ และรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัยได้อย่างถูกต้อง

๔. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต

๕. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างกระตือรือร้นและเกาะติดกับงาน

๖. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ผ่านการนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย จากการฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง สามารถสะท้อนผลของทางเลือกที่มีต่อตนเองและผู้อื่นในมิติของประโยชน์ ความเป็นธรรม หรือผลกระทบที่เกิดขึ้น

๗. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจและเคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม บอกลักษณะนิสัย จุดแข็งและสิ่งท้าทายของตนเอง

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร
โครงการห้องเรียนเสริมสร้างศักยภาพด้านภาษาและคณิตศาสตร์

๑. รายวิชาภาษาจีนเบื้องต้น
๒. รายวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร
๓. รายวิชา Grammar
๔. รายวิชา ภาษาไทยเสริม
๕. รายวิชา Supplementary English
๖. รายวิชา คณิตศาสตร์เสริม
๗. รายวิชา วิทยาศาสตร์เสริม
๘. รายวิชา ท้องถิ่นศึกษา

คำอธิบายรายวิชา **ภาษาจีนเบื้องต้น**

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเบื้องต้น

จ๑๑๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟังและพูดคำศัพท์ง่ายๆ สะกดคำ บอกความหมายของคำ อ่านกลุ่มคำที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการออกเสียงภาษาจีนอย่างถูกต้อง เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือเรื่องราวต่างๆ เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยสามารถนำเสนอข้อมูล ความรู้สึก อารมณ์ สื่อความหมาย โต้ตอบและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ เลือกใช้คำ หรือประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม

โดยใช้กระบวนการทางภาษา ใช้ประสาทสัมผัสในการรับและส่งสารอย่างตั้งใจ เข้าใจความแตกต่างทางกายภาพที่มีผลต่อการสื่อสาร ใช้สื่อ คลิปวีดิโอ เรื่องสั้น นิทาน การ์ตูน เรื่องสั้น โฆษณา ภาพยนตร์ เพลงโปรด เกม สื่อแอปพลิเคชัน หรือแม้แต่ท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย ๆ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และนำเสนอผ่านภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ และสร้างผลงานอย่างง่าย ๆ โดยอาศัยต้นแบบมาใช้ในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา โดยใช้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ในการสื่อสาร

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถฟัง พูดประโยคเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ใกล้ตัว อ่าน ฟัง อ่านบทสนทนาและนิทานสั้นๆ ที่ตนเองสนใจและสร้างประโยคอย่างง่าย ประโยคแนะนำตนเองและบุคคลรอบตัว เขียนประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง โดยออกเสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง บอกความชอบ ความสนใจ ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานโดยอาศัยต้นแบบ บอกความแตกต่างเชิงกายภาพแบบกว้างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว แนะนำตนเองกับเพื่อนได้ รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาในชั้นเรียน ใช้สิ่งของรอบตัวได้ ถูกต้องตามคำแนะนำโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเองและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ บอกความชอบ อารมณ์ ความรู้สึกพื้นฐาน สื่อสารผ่านคำพูดและผลงานแบบง่ายๆโดยอาศัยต้นแบบทำกิจกรรมต่างๆ ตามลำดับขั้นตอนภายใต้คำชี้แนะร่วมกับผู้อื่นมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านของ ตนเอง

๓. ฟัง อ่าน และดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวิดีทัศน์ นิทาน แล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือ เรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสมบอกอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานของตนเองเสนอความคิดอิสระสื่อสาร ผ่านการผลิตผลงานโดยอาศัยต้นแบบใช้ประสาทสัมผัสในการรับสาร ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวได้

๔. อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว จากนิทาน เรื่องสั้น โฆษณา แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอก ความชอบความสนใจ อารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัว ที่สนใจ

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ และบอกความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจและเหมาะสมจากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด โดยใช้ประสาทสัมผัสสื่อสารผ่าน คำพูด ท่าทาง ผลงานแบบง่ายๆ สรุปความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้และปฏิบัติตาม คำแนะนำอย่างเหมาะสม

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูลแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ บอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างอิสระและมีจินตนาการเกี่ยวกับตนเองผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับ บุคคลและกาลเทศะ

๗. ใช้ทักษะการเขียนโดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากนิทาน วิดีทัศน์ เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่าง เหมาะสมผ่านผลงานแบบง่าย ๆ

๘. สนใจ เข้าใจและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสื่อความต้องการของ ตนเอง กระตือรือร้นซักถามและหาคำตอบเสนอความคิดอิสระสื่อสารแบบตรงไปตรงมาในครอบครัว ห้องเรียน ผ่านคำพูดปฏิบัติตนตามข้อตกลงของสังคม รับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นแสดงพฤติกรรมเชิงบวก ในการแสดงความคิดเห็น ช่วยเหลือกิจกรรมส่วนรวมของชั้นเรียน

๙. แสวงหาความรู้ โดยบอกความชอบความสนใจและเพศสภาพของตนเอง บอกสิ่งที่ตนเองทำได้ดี และสิ่งที่ช่วยเพื่อนในทีมได้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่เพื่อขยาย ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะกับบุคคลโดย อาศัยต้นแบบนำเสนอผลงานแบบง่ายแบบตรงไปตรงมา ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเบื้องต้น

จ๑๒๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

อ่านกลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวเพื่อใช้ในการปฏิบัติตาม อ่านสื่อที่หลากหลาย วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลแสดงความรู้สึก อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ บอกความรู้สึกของตนเอง เพื่อโต้ตอบ สื่อความหมายได้ ฟัง พูด แสดงความคิดเห็นง่ายๆ จาก สถานการณ์ใกล้ตัว แสดงความรู้สึก โต้ตอบและปฏิบัติตามได้ จากเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองชอบโดยใช้คำศัพท์เกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกอารมณ์พื้นฐานของตนเอง สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่าย ฟัง เรื่องราวที่กำหนดให้ เรื่องราวใกล้ตัว เรื่องราวที่สนใจ แล้วพูดแสดงความคิดเห็น ฟัง พูด สะกด คำศัพท์ง่ายๆ บอกความหมายคำศัพท์ใกล้ตัวจากเรื่องที่ได้ฟังและดู ฟัง พูดโต้ตอบบอกความต้องการของตนเอง และปฏิบัติตามโดยการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เขียนคำศัพท์ วลี หรือประโยคสั้นๆ เพื่อบอกความรู้สึก ความคิดเห็น และอารมณ์พื้นฐานของตนเองจากสิ่งที่ได้ฟังและดู สร้างประโยคเกี่ยวกับตนเองและบุคคลอย่างง่าย สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นง่ายๆ แสวงหาความรู้ เลือกใช้และสร้างชิ้นงานเกี่ยวกับภาษาอย่างสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานด้วยภาษาง่ายๆ ฟัง พูด อ่าน เขียน

โดยใช้กระบวนการทักษะทางภาษา การฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา ผลิตสื่อ ผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ ผลงานง่าย ๆ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา นิทาน๑เรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด นิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ สามารถ ฟัง พูด อ่าน เขียน สนทนาโต้ตอบ โดยใช้คำศัพท์ กลุ่มคำประโยคง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลเรื่องราวที่สนใจ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องง่าย ๆได้ แสดงความคิด ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้ฟัง ดู อ่าน สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นง่าย ๆ ประดิษฐ์ชิ้นงานที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอนทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว โดยออก เสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของผู้อื่น ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิง ประจักษ์เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง ฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพ เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ ตัว แล้วบอก

ความรู้สึกที่เกิดจากการรับสารอย่างง่ายๆได้ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามลำดับ ขั้นตอน และข้อตกลง กฎ หรือกติกาให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดเพื่อไปสู่เป้าหมาย รับผิดชอบและปฏิบัติ ตนอย่างเหมาะสมตาม บทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว อ่านและลงข้อสรุปจากรูปภาพ สัญลักษณ์ แผนภาพ แผนภูมิ อย่างง่าย

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่าย เกี่ยวกับเรื่องราวของครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่าง เหมาะสมและมั่นใจ บอกสิ่งที่ตนและเพื่อนทำได้ดีระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดเจนในระบบหรือ สถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน โดยสามารถระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เห็นได้ชัดได้ฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพ เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว แล้วตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา ทักทายและพูดคุยทำ ความรู้จักเพื่อนในทีม เข้าร่วม กิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้นหรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้า ร่วม สังเกตและตั้งคำถามในสิ่ง รอบตัวที่สนใจ

๓. ฟัง อ่าน และดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ นิทาน เรื่องสั้น แล้ว เลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์ หรือ เรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม บอกสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ตั้งคำถามบาง คำถาม เพื่อระบุปัญหาอย่างง่าย นิยามปัญหาบางปัญหา รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ออกแบบ วิธีการแก้ปัญหา เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหา บอกความแตกต่างเชิง กายภาพ ระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัวที่ส่งผลต่อการสื่อสาร รับผิดชอบและปฏิบัติบทบาทหน้าที่ของ ตนเอง และเข้าใจ ในบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันของสมาชิกทีม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัด ขึ้นหรือครูมอบหมาย หรือกำหนดให้เข้าร่วม อธิบายแนวคิดการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว หรือ สิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียน หรือชุมชนของตนเองด้วยภาษาของตนเอง โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ และ/หรือวิทยาศาสตร์ และแก้ปัญหา อย่างง่าย

๔. อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวจากนิทาน เรื่องสั้น แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอกสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือก หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น รับรู้ ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ รับผิดชอบและปฏิบัติตน อย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว สังเกต และตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ ช่างสงสัยและกระตือรือร้นในการตั้งคำถาม คาดการณ์ และหาคำตอบ หรือแก้ปัญหา

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ และบอกความรู้สึก ของตนเองเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจและเหมาะสมจากการอ่าน นิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด บอกวิธีการควบคุม/จัดการกับอารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อ สนับสนุนความเข้าใจของตนเอง เข้าใจประโยชน์และโทษของสื่อที่มีต่อตนเองอย่างเด่นชัด ปฏิบัติตาม บทบาทหน้าที่ของตนเองตามลำดับขั้นตอน และข้อตกลง กฎ หรือกติกาให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดเพื่อ ไปสู่เป้าหมาย รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง รู้จักปฏิเสธเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือ ผู้อื่นเมื่อได้รับการร้องขอ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยคำนึงถึงสุขภาพของตนเอง จัดเวลาและสร้างปฏิสัมพันธ์ กับคนในโลกดิจิทัลและชีวิตจริงให้เหมาะสม

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูล แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ เพื่อ บอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างอิสระและมีจินตนาการเกี่ยวกับบุคคล ผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับ

บุคคลและกาลเทศะ ระบุทางเลือกที่อาจก่อให้เกิดปัญหาในกิจวัตรประจำวัน ผลิตชิ้นงานตามจินตนาการ ภายใต้เงื่อนไขง่ายๆได้สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้ เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย รู้เป้าหมายของทีมและช่วยเหลือ สนับสนุนทีมในการทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง รู้จักปฏิเสธเคารพสิทธิเสรีภาพของ ผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อได้รับการร้องขอ อธิบายสาเหตุของสิ่งรอบตัว โดยใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือ หลักฐานที่รวบรวมได้ ระบุปัญหาจากสถานการณ์ ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชน

๗. ใช้ทักษะการเขียน โดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อ เรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากนิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม อย่างเหมาะสม บอกได้ว่าสถานการณ์ใดเป็นปัญหาและเกิดจากสาเหตุใด ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบ ได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่ สื่อสารด้วย ปฏิบัติตามภาระงานของทีมและระบุจุดเด่นของตนเองในการทำงานตามหน้าที่ และบทบาท ความรับผิดชอบได้ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของ ครอบครัว อธิบายแนวคิดการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือ ชุมชนของตนเองด้วยภาษาของตนเอง โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และ/หรือวิทยาศาสตร์ และ แก้ปัญหาอย่างง่าย

๘. สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองในครอบครัว สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของ ผู้อื่น ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดเจนในระบบหรือสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน โดยสามารถระบุ ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เห็นได้ชัดได้สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือก และผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิง บวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาหรือความขัดแย้งใน ชั้นเรียน สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๙. แสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความ ถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะสมกับบุคคล เหตุการณ์ บอกสิ่งที่ตนและเพื่อนทำได้ดีผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น ใช้งาน จัดเก็บ และดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนรวมได้ตามคำแนะนำ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตาม บทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว สร้างชิ้นงานและเครื่องมือเพื่อขยายความสามารถของ ตนเองในการเล่น ทำงาน และใช้ชีวิตอย่างสะดวก ใช้สิ่งของรอบตัวได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดย คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น ใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเบื้องต้น

จ๑๓๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายออกเสียงภาษาจีน โต้ตอบบอกความต้องการของตนเอง ด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ อ่านและดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ โฆษณาแล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ อย่างเหมาะสม อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อนเหตุการณ์ใกล้ตัว แล้วโต้ตอบ อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ บอกความรู้สึกของตนเอง เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูล เขียนโดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึก สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น แสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานตามความสนใจของตนเอง เหมาะสมกับสถานการณ์รอบตัว

โดยใช้ภาษาจีนในการสื่อสารผ่านคำสั่ง คำขอร้อง บทสนทนา คลิปวีดิโอ เรื่องสั้น นิทาน การ์ตูนเรื่องสั้น โฆษณา ภาพยนตร์ เพลงโปรด เกม สื่อแอปพลิเคชัน หรือแม้แต่ท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย ๆ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ที่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาจีน เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน เหตุกาณ์หรือเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว ใช้ภาษาสื่อสารปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในทีม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย สร้างประโยคง่ายๆ เพื่อใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น แสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้แสวงหาความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษา เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม ใช้ภาษาเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ ศึกษา มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลายและเอาตัวรอดในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับโรงเรียนระบุความสามารถของตนเองได้ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ฟังเสียง อ่านเรื่องตอบคำถาม ดูภาพที่เกี่ยวกับสถานการณ์ใกล้ตัวมีที่รายละเอียดมากขึ้น โดยออกเสียง ภาษาจีนได้อย่างถูกต้องรับผิดชอบตามหน้าที่ บทบาทมีอิสระทางความคิดและแสดงออกใส่ใจและ ดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง รู้จักปกป้องข้อมูลส่วนตัว รับรู้เข้าใจความรู้สึกของตนเอง บรรยายกิจกรรมในโรงเรียนที่ตนเองต้องการความช่วยเหลือ ระบุความเข้าใจของตนเอง เกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันแลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูล ประสบการณ์ใกล้ตัวที่ต่างจาก คนอื่น ด้วยคำสั้น

และง่ายเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้ อย่างเหมาะสมและมั่นใจตามบทบาทสมาชิกของโรงเรียน

๓. ฟัง อ่านและดูเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจที่มีรายละเอียดมากขึ้นเข้าใจความรู้สึกของตนเอง เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ โฆษณาแล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความรู้สึกคิดและแสดงออกอย่างอิสระที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ อย่าง เหมาะสม ใช้สิ่งของได้ตรงตามหน้าที่ใช้สอย ระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เห็นได้ชัดตาม ข้อเท็จจริง

๔. อ่านและสร้างประโยค ระบุความเข้าใจของตนเองอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง รู้จักข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว เพื่อนเหตุการณ์ใกล้ตัวจากนิทาน เรื่องสั้น โฆษณา แล้วโต้ตอบ สื่อสารกับบุคคลใกล้ตัว มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ จากหลักฐานเชิงประจักษ์และบอกความรู้สึกของตนเองรู้วิธีเข้าถึงสื่อที่หลากหลายเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจ รับรู้เป้าหมายและเหมาะสมจากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลง โปรด การ์ตูน และภาพยนตร์เรื่องโปรด

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูล เลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลเหมาะสมแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ เพื่อบอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างมีอิสระและมี จินตนาการ ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ใส่ใจเพื่อนในทีม จากชิ้นงานที่ไม่ซับซ้อนควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสถานการณ์ใกล้ตัวสื่อสารผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับบุคคลและ กาลเทศะ

๗. ใช้ทักษะการเขียน โดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากข่าวสารอย่างง่ายใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสืบค้น ตระหนักถึงประโยชน์และโทษของสื่อระยะสั้น รับรู้ได้ถึงสถานการณ์ที่เป็นปัญหา รับรู้และเข้าใจ ความรู้สึกของผู้อื่น เกมสื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสม

๘. สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นสนับสนุนรับผิดชอบการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองที่มีรายละเอียดมากขึ้น เลือกหลักฐานสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง ระบุความสามารถของตนเองและเพื่อนได้ใน สถานการณ์ใกล้ตัว

๙. แสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานอย่างง่ายไม่ซับซ้อนเหมาะกับ บุคคล กาลเทศะเพื่อขยายความสามารถของตนเองใช้ของส่วนรวมอย่างระมัดระวังที่สะท้อนการ เรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์รอบตัวใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างรู้คุณค่าประหยัด

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเบื้องต้น

จ๑๔๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูดคำศัพท์ วลี ประโยค สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำ ประโยค ข้อความเกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่างๆ รอบตัว ออกเสียงภาษาจีน สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล เรื่องราว สื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์โดยใช้คำ วลีที่สั้นและง่าย อ่านและตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ อ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องราว และบทความสั้นๆ บอกใจความสำคัญและรายละเอียด เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเอง เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่างๆ ที่สนใจ สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ข่าว เหตุการณ์หรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม ใช้ภาษาเพื่อสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์โดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่แปลกใหม่ตามความสนใจและเหมาะสมกับสถานการณ์รอบตัว

โดยใช้ภาษาจีนในการสื่อสารผ่านคำสั่ง คำขอร้อง บทสนทนา คลิปวีดิโอ บทความ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา ข่าว ภาพยนตร์ เพลง เกม สื่อแอปพลิเคชัน กริยาท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะ การนำเสนอที่แปลกใหม่ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากข่าวและสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน การผลิตและการเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลายและเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ ที่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาจีนเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน เรื่องราว เหตุการณ์ ข่าวสาร สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ใกล้ตัว โรงเรียน ชุมชน ใช้ภาษาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก อารมณ์อย่างมีเหตุผล มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในทีม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย สร้างประโยคเพื่อใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมและเข้าใจบทบาทหน้าที่ตนเอง เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น แสดงความคิดเห็น สะท้อนความรู้ที่คำ วลีที่ง่ายเพื่อเรียนรู้ แสวงหาความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษา เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม ใช้ภาษาเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ ศึกษา มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลายและเอาตัวรอดในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ฟัง พูดคำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่างๆ รอบตัว ออกเสียงได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง ยอมรับความแตกต่างในความ สนใจ แสดงความอดทนในการรับและส่งสาร พูดและแสดงต่อผู้อื่นในเชิงบวก และสามารถควบคุมตนเอง รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล เรื่องราว ทำงานร่วมกับทีมเพื่อหาทางเลือกและร่วมตัดสินใจแก้ปัญหา ใช้ทางเลือกและรับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ สื่อความหมาย ความรู้สึกอารมณ์ ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลในสังคม โดยใช้คำ วลีที่สั้นและง่ายที่ เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และหาทางออกร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

๓. อ่านและตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ โดยสามารถระบุความเข้าใจที่หลากหลายจากสถานการณ์ที่ ไม่ซับซ้อน เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง อธิบายความรู้สึกที่ได้รับจากการรับสารประเภทต่างๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผลของข้อมูลได้เหมาะสมกับช่วงวัย

๔. อ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องราว และบทความสั้น ดูภาพสถานการณ์ที่ใกล้ตัว วิเคราะห์และจัดลำดับ ระบุข้อดีและข้อเสียของเหตุการณ์ จับประเด็น บอกวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารแบบง่ายๆ บอกผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นในแง่ลบและแง่บวก แล้วบอกใจความสำคัญและรายละเอียด ออกแบบแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับช่วงวัย

๕. เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเอง บอกระดับความรุนแรงของอารมณ์ความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวและกิจกรรมต่างๆ ระบุปัญหา ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดจุดมุ่งหมายในการ สื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามบทบาท หน้าที่

๖. เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง โดยเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ ปัจจุบัน และประเด็นต่างๆ ที่สนใจ ติดตามข่าวสาร สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวเอง โรงเรียง ชุมชน รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องที่มีผลกระทบต่อสังคม ได้ถูกต้องเหมาะสมโดยใช้สื่อที่หลากหลาย และเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

๗. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง สื่อสาร ขอความช่วยเหลือ ออกแบบและเสนอทางเลือกวิธีการแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล จัดการและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ เหมาะสม โดยตระหนักถึงความแตกต่าง และรับผิดชอบบทบาทในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่น

๘. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ข่าว เหตุการณ์หรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม โดยจับประเด็น รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ รู้จัก ควบคุมตนเอง รับผิดชอบบทบาทของตนเอง ช่วยเหลือแบ่งปันกับผู้อื่น แลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น

๙. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์โดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่แปลกใหม่ จัดลำดับขั้นตอนการทำงานและปฏิบัติงานจนสำเร็จตามบทบาทหน้าที่ผ่านการนำเสนอโดยออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และใช้สื่อที่มีความหลากหลาย จากการฟัง ดู หรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับ เหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง

๑๐. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม ตระหนักรู้ผิดชอบชั่วดีปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างเป็นมิตร ช่วยเหลือผู้อื่น อธิบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับ สารประเภทต่างๆ รับรู้และมีจิตสำนึกในการดูแลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเบื้องต้น

จ๑๕๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

การใช้คำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน อย่างมั่นใจและถูกต้อง ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความรู้ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล รวมทั้งสามารถสรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถาม ยอมรับความแตกต่างในความชอบความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น สามารถสื่อความหมาย อธิบายความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

การอ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านภายในกลุ่ม การเขียนเพื่อแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์และใช้กลวิธีในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูลที่ได้รับ หรือต่อยอดความคิดที่แปลกใหม่ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล แสวงหาความรู้จับประเด็นสำคัญของสารเพื่อสร้างชิ้นงานใหม่ ๆ จากสื่อที่หลากหลาย และนำเสนอผลงานทางภาษาผ่านการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง และสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ อธิบายความรู้สึกจากการรับสารประเภทต่างๆ รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. ใช้คำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน อย่างมั่นใจและถูกต้อง จับประเด็นของผู้ส่งสารได้ทำงานเป็นกลุ่มหรือทีมในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เพื่อหาทางเลือกและแก้ไขปัญหาร่วมกันในทีมได้สรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถามอย่างมีเหตุผล ยอมรับ ความแตกต่างในความชอบ ความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น รวมทั้งการสื่อความหมาย อธิบาย ความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆได้อย่างถูกต้อง แสดงความคิดเห็นและให้ความช่วยเหลือเมื่อไม่เข้าใจสิ่งที่อ่านภายในกลุ่ม และเขียนสรุปข้อมูลเป็นแผนผังหรือวาดภาพ

๔. เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์และใช้กลวิธีในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๕. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับของตนเอง เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม รับผิดชอบ และปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๖. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูลที่ได้รับ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล และสร้างชิ้นงาน ใหม่ๆ จากสื่อที่หลากหลาย ใช้คอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีอื่นๆได้ถูกต้องตามคำแนะนำ

๗. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาผ่านการนำเสนอ จากการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง จับประเด็นสำคัญของสาร และสื่อสารเพื่อ ขอความช่วยเหลือได้

๘. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ ต่อยอดความคิดของตนเองที่แปลกใหม่ ใช้ภาษาเพื่ออธิบายความรู้สึก จากการรับสารประเภทต่างๆ แลกเปลี่ยนยอมรับความคิดเห็นในทีม รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเบื้องต้น

จ๑๖๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด ออกเสียงคำศัพท์ วลี ประโยค สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัว เพื่อบอกใจความสำคัญและรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัย เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่าง ๆ ที่สนใจ บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น ออกแบบชิ้นงานและเขียนนำเสนอชิ้นงานอย่างอิสระและสร้างสรรค์ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเอง แลกเปลี่ยน ยอมรับและเข้าใจวัฒนธรรม วิถีชีวิตที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนการทักษะทางภาษา การฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา การตั้งคำถาม ระบุปัญหาที่ซับซ้อนได้ การจับประเด็นสำคัญ ข้อคิด ทั้งเชิงบวกและลบของผู้ส่งสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างมีสติ กระบวนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้น การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเอง ผลิตสื่อ ผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ ผลงานง่ายๆ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา นิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด นิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ สามารถ ฟัง พูด อ่าน เขียน สนทนาโต้ตอบ โดยใช้คำศัพท์ กลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ปัจจุบันและประเด็นต่างๆ ที่สนใจ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องง่ายๆ ได้ แสดงความคิด ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้ฟัง ดู อ่าน สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนความรู้สึก ความคิดเห็น ออกแบบและประดิษฐ์ชิ้นงาน ที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเองอย่างอิสระและสร้างสรรค์ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอนทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียนและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ด้วยความกระตือรือร้น เกาะติดกับงานและการเรียนของตนเอง โดยใช้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่วมกำหนดเป้าหมายของทีม ได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญ และรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัยได้อย่างถูกต้อง

๔. เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่าง ๆ ที่สนใจ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๕. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการ ดำเนินชีวิต

๖. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างกระตือรือร้นและเกาะติดกับงาน

๗. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ผ่านการนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย จากการฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง สามารถ สะท้อนผลของทางเลือกที่มีต่อตนเองและผู้อื่นในมิติของประโยชน์ ความเป็นธรรม หรือผลกระทบที่ เกิดขึ้น

๘. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจและเคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม บอกลักษณะนิสัย จุดแข็งและสิ่งท้าทายของตนเอง

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

จ๑๑๒๐๒ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

พูดสื่อสารคำศัพท์ง่ายๆ สะกดคำ บอกความหมายของคำ อ่านกลุ่มคำที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการออกเสียงภาษาจีนอย่างถูกต้อง เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือเรื่องราวต่างๆ เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยสามารถนำเสนอข้อมูล ความรู้สึก อารมณ์ สื่อความหมาย โต้ตอบและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ เลือกใช้คำ หรือประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม

โดยใช้กระบวนการทางภาษา ใช้ประสาทสัมผัสในการรับและส่งสารอย่างตั้งใจ เข้าใจความแตกต่างทางกายภาพที่มีผลต่อการสื่อสาร ใช้สื่อ คลิปวีดิโอ เรื่องสั้น นิทาน การ์ตูน เรื่องสั้น โฆษณา ภาพยนตร์ เพลง โปรด เกม สื่อแอปพลิเคชัน หรือแม้แต่ท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย ๆ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และนำเสนอผ่านภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ และสร้างผลงานอย่างง่าย ๆ โดยอาศัยต้นแบบมาใช้ในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา โดยใช้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ในการสื่อสาร

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการพูดสื่อสารภาษาจีนเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ใกล้ตัว พูดบทสนทนาและบทความสั้นๆ ที่ตนเองสนใจและสร้างประโยคอย่างง่าย ประโยคแนะนำตนเองและบุคคลรอบตัว ประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. พูดคำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง โดยออกเสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง บอกความชอบ ความสนใจ ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานโดยอาศัยต้นแบบ บอกความแตกต่างเชิงกายภาพแบบกว้างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว แนะนำตนเองกับเพื่อนได้ รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น

๒. พูดโต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเองและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ บอกความชอบ อารมณ์ ความรู้สึกพื้นฐาน สื่อสารผ่านคำพูดและผลงานแบบง่ายๆโดยอาศัยต้นแบบทำกิจกรรมต่างๆตามลำดับขั้นตอนภายใต้คำชี้แนะร่วมกับผู้อื่นมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านของตนเอง

๓. พูดสื่อสารเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวิดีทัศน์ นิทาน แล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสมบอกอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานของตนเองเสนอความคิดอิสระสื่อสารผ่านการผลิตผลงานโดย

อาศัยต้นแบบใช้ประสาทสัมผัสในการรับสาร ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวได้

๔. พูดและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว จากนิทาน เรื่องสั้น โฆษณา แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอกความชอบความสนใจ อารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๕. พูดสื่อสารเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ และบอกความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจและเหมาะสม จากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด โดยใช้ประสาทสัมผัสสื่อสารผ่านคำพูด ท่าทาง ผลงานแบบง่ายๆ สรุปความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้และปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

จ๑๒๒๐๒ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

พูดกลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวเพื่อใช้ในการปฏิบัติตาม อ่านสื่อที่หลากหลาย วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลด้วยการพูดแสดงความรู้สึก สื่อความหมายได้ พูดแสดงความคิดเห็นง่ายๆ จาก สถานการณ์ใกล้ตัว แสดงความรู้สึก โต้ตอบและปฏิบัติตามได้ จากเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองชอบโดยใช้คำศัพท์เกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกอารมณ์พื้นฐานของตนเอง สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่าย พูดเรื่องราวที่กำหนดให้ เรื่องราวใกล้ตัว เรื่องราวที่สนใจ พูดแสดงความคิดเห็น โต้ตอบบอกความต้องการของตนเอง และปฏิบัติตามโดยการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นง่ายๆ แสวงหาความรู้ เลือกใช้และสร้างชิ้นงานเกี่ยวกับภาษาอย่างสร้างสรรค์ และนำเสนอผลงานด้วยภาษาง่ายๆ

โดยใช้กระบวนการทักษะฟังสื่อสารได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา ผลิตสื่อ ผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ ผลงานง่าย ๆ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา นิทาน ๑ เรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด นิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ โดยใช้คำศัพท์ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลเรื่องราวที่สนใจ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องง่าย ๆได้ แสดงความคิด ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้ฟัง ดู อ่าน สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นง่าย ๆ ประดิษฐ์ชิ้นงานที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอนทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. พูดคำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว โดยออกเสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของผู้อื่น

๒. พูดโต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเรื่องราวของครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ บอกสิ่งที่ตนและเพื่อนทำได้ดี ทักทายและพูดคุยทำความรู้จักเพื่อนในทีม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้นหรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้าร่วม สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๓. พูดสื่อสารเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ นิทาน เรื่องสั้น แล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อสื่อสารแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์ หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม

๔. พูดและสร้างประโยคสื่อสารอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวจากนิทาน เรื่องสั้น แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอกสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ ช่างสงสัยและกระตือรือร้นในการตั้งคำถาม คาดการณ์ และหาคำตอบหรือแก้ปัญหา

๕. สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองในครอบครัว สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของผู้อื่น ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดเจนในระบบหรือสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน โดยสามารถระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เห็นได้ชัดได้ สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาหรือความขัดแย้งในชั้นเรียน สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

จ๑๓๒๐๒ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายออกเสียงภาษาจีน โต้ตอบบอกความต้องการของตนเอง ด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ อ่านและดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ โฆษณาแล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ อย่างเหมาะสม

โดยใช้ภาษาจีนในการสื่อสารผ่านคำสั่ง คำขอร้อง บทสนทนา คลิปวีดิโอ เรื่องสั้น นิทาน การ์ตูน เรื่องสั้น โฆษณา ภาพยนตร์ เพลงโปรด เกม สื่อแอปพลิเคชัน หรือแม้แต่ท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย ๆ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะพูดสื่อสารภาษาจีน เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน เหตุกาณ์หรือเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว ใช้ภาษาสื่อสารปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในทีม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย สร้างประโยคง่ายๆ เพื่อใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น แสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้แสวงหาความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษา เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม ใช้ภาษาเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ ศึกษา มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลายและเอาตัวรอดในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. พูดคำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับโรงเรียนระบุความสามารถของตนเองได้ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ฟังเสียง อ่านเรื่องตอบคำถาม ดูภาพที่เกี่ยวกับสถานการณ์ใกล้ตัวมีที่รายละเอียดมากขึ้น โดยออกเสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง รับผิดชอบตามหน้าที่ บทบาทมีอิสระทางความคิดและแสดงออกใส่ใจและดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

๒. พูดโต้ตอบบอกความต้องการของตนเอง รู้จักปกป้องข้อมูลส่วนตัว รับรู้เข้าใจความรู้สึกของตนเอง บรรยายกิจกรรมในโรงเรียนที่ตนเองต้องการความช่วยเหลือ ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันแลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูล ประสบการณ์ใกล้ตัวที่ต่างจากคนอื่น ด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจตามบทบาทสมาชิกของโรงเรียน

๓. พูดสื่อสารเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจที่มีรายละเอียดมากขึ้นเข้าใจความรู้สึกของตนเอง เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ โฆษณาแล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อสื่อสารแสดงความคิดเห็นหรือ

สะท้อนความรู้สึกคิดและแสดงออกอย่างอิสระที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ อย่างเหมาะสม ใช้สิ่งของได้ตรงตามหน้าที่ใช้สอย ระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เห็นได้ชัดตามข้อเท็จจริง

๔. พูดสื่อสารเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ จากหลักฐานเชิงประจักษ์และบอกความรู้สึกของตนเองรู้วิธีเข้าถึงสื่อที่หลากหลายเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจ รับรู้เป้าหมายและเหมาะสมจากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด การ์ตูนและภาพยนตร์เรื่องโปรด

๕. สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่น สนับสนุนรับผิดชอบการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองที่มีรายละเอียดมากขึ้นเลือกหลักฐานสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง ระบุความสามารถของตนเองและเพื่อนได้ในสถานการณ์ใกล้ตัว

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

จ๑๔๒๐๒ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

พูดคำศัพท์ วลี ประโยค สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำ ประโยค ข้อความเกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่างๆ รอบตัว ออกเสียงภาษาจีน สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล เรื่องราว สื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์โดยใช้คำ วลีที่สั้นและง่าย ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ข่าว เหตุการณ์หรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม ใช้ภาษาเพื่อสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์โดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่แปลกใหม่ตามความสนใจและเหมาะสมกับสถานการณ์รอบตัว

โดยใช้ภาษาจีนในการสื่อสารผ่านคำสั่ง คำขอร้อง บทสนทนา คลิปวีดิโอ บทความ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา ข่าว ภาพยนตร์ เพลง เกม สื่อแอปพลิเคชัน กริยาท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะ การนำเสนอที่แปลกใหม่ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากข่าวและสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน การผลิตและการเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลายและเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการพูดภาษาจีนเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน เรื่องราว เหตุการณ์ ข่าวสาร สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ใกล้ตัว โรงเรียน ชุมชน ใช้ภาษาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก อารมณ์อย่างมีเหตุผล มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในทีม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมและเข้าใจบทบาทหน้าที่ตนเอง เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น แสดงความคิดเห็น สะท้อนความรู้ที่คำ วลีที่ง่ายเพื่อเรียนรู้ แสวงหาความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษา เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม ใช้ภาษาเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ ศึกษา มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลายและเอาตัวรอดในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. พูดคำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่างๆ รอบตัว ออกเสียงได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง ยอมรับความแตกต่างในความสนใจ แสดงความอดทนในการรับและส่งสาร พูดและแสดงต่อผู้อื่นในเชิงบวก และสามารถควบคุมตนเอง รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

๒. พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล เรื่องราว ทำงานร่วมกับทีมเพื่อหาทางเลือกและร่วมตัดสินใจแก้ปัญหา ใช้ทางเลือกและรับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ สื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลในสังคม โดยใช้คำ วลีที่สั้นและง่ายที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และหาทางออกร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

๓. อ่านและตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ โดยสามารถระบุความเข้าใจที่หลากหลายจากสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง อธิบายความรู้สึกที่ได้รับจากการรับสารประเภทต่างๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผลของข้อมูลได้เหมาะสมกับช่วงวัย

๔. อ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องราว และบทความสั้น ดูภาพสถานการณ์ที่ใกล้ตัว วิเคราะห์และจัดลำดับ ระบุข้อดีและข้อเสียของเหตุการณ์ จับประเด็น บอกวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารแบบง่ายๆ บอกผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในแง่ลบและแง่บวก แล้วบอกใจความสำคัญและรายละเอียด ออกแบบแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับช่วงวัย

๕. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ข่าว เหตุการณ์หรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม โดยจับประเด็น รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ รู้จักควบคุมตนเอง รับผิดชอบบทบาทของตนเอง ช่วยเหลือแบ่งปันกับผู้อื่น แลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

๖. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์โดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่แปลกใหม่ จัดลำดับขั้นตอนการทำงานและปฏิบัติงานจนสำเร็จตามบทบาทหน้าที่ ผ่านการนำเสนอโดยออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และใช้สื่อที่มีความหลากหลาย จากการฟัง ดู หรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง

๗. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม ตระหนักรู้ผิดชอบชั่วดี ปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างเป็นมิตร ช่วยเหลือผู้อื่น อธิบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการรับสารประเภทต่างๆ รับรู้และมีจิตสำนึกในการดูแลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

จ๑๕๒๐๒ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

พูดสื่อสารคำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน อย่างมั่นใจและถูกต้อง ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และความรู้ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล รวมทั้งสามารถสรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถาม ยอมรับความแตกต่างในความชอบความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น สามารถสื่อความหมาย อธิบายความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

การอ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านภายในกลุ่ม การเขียนเพื่อแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์และใช้กลวิธีในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูลที่ได้รับ หรือต่อยอดความคิดที่แปลกใหม่ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล แสวงหาความรู้จับประเด็นสำคัญของสารเพื่อสร้างชิ้นงานใหม่ ๆ จากสื่อที่หลากหลาย และนำเสนอผลงานทางภาษาผ่านการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง และสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ อธิบายความรู้สึกจากการรับสารประเภทต่างๆ รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. ใช้คำพื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กิจวัตรที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน อย่างมั่นใจและถูกต้อง จับประเด็นของผู้ส่งสารได้ ทำงานเป็นกลุ่มหรือทีมในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เพื่อหาทางเลือกและแก้ไขปัญหาร่วมกันในทีมได้ สรุปความเข้าใจจากการฟังและตั้งคำถามอย่างมีเหตุผล ยอมรับความแตกต่างในความชอบ ความสนใจและเพศวิถีของผู้อื่น รวมทั้งการสื่อความหมาย อธิบายความรู้สึกต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆได้อย่างถูกต้อง แสดงความคิดเห็นและให้ความช่วยเหลือเมื่อไม่เข้าใจสิ่งที่อ่านภายในกลุ่ม และเขียนสรุปข้อมูลเป็นแผนผังหรือวาดภาพ

๔. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับของตนเอง เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๕. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ แสดงความคิดตามจินตนาการจากข้อมูลที่ได้รับ จัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน วางแผน แก้ไขปัญหาหรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล และสร้างชิ้นงานใหม่ๆ จากสื่อที่หลากหลาย ใช้คอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีอื่นๆได้ถูกต้องตามคำแนะนำ

๖. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาผ่านการนำเสนอ จากการฟังดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และติดตามสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง จับประเด็นสำคัญของสาร และสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือได้

๗. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ ต่อยอดความคิดของตนเองที่แปลกใหม่ ใช้ภาษาเพื่ออธิบายความรู้สึกจากการรับสารประเภทต่างๆ แลกเปลี่ยนยอมรับความคิดเห็นในทีม รับผิดชอบในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

จ๑๖๒๐๒ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

พูดออกเสียงคำศัพท์ วลี ประโยค สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน ชีวิตประจำวัน และสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัว เพื่อบอกใจความสำคัญและรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัย เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่าง ๆ ที่สนใจ บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ และแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น ออกแบบชิ้นงานและเขียนนำเสนอชิ้นงานอย่างอิสระและสร้างสรรค์ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเอง แลกเปลี่ยน ยอมรับและเข้าใจวัฒนธรรม วิถีชีวิตที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนการทักษะการพูดได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา การตั้งคำถาม ระบุปัญหาที่ซับซ้อนได้ การจับประเด็นสำคัญ ข้อคิด ทั้งเชิงบวกและลบของผู้ส่งสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างมีสติ กระบวนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้น

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการพูดสนทนาโต้ตอบ โดยใช้คำศัพท์ กลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ปัจจุบันและประเด็นต่างๆ ที่สนใจ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องง่ายๆ ได้ แสดงความคิด ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้ฟัง ดู อ่าน สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนความรู้สึก ความคิดเห็น ออกแบบและประดิษฐ์ชิ้นงาน ที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตนเองอย่างอิสระและสร้างสรรค์ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอนทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียนและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ด้วยความกระตือรือร้น เกาะติดกับงานและการเรียนของตนเอง โดยใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่วมกำหนดเป้าหมายของทีม ได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่

๒. พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

๓. อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญ และรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัยได้อย่างถูกต้อง

๔. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม บอกความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต

๕. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างกระตือรือร้นและเกาะติดกับงาน

๖. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ผ่านการนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย จากการฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง สามารถสะท้อนผลของทางเลือกที่มีต่อตนเองและผู้อื่นในมิติของประโยชน์ ความเป็นธรรม หรือผลกระทบที่เกิดขึ้น

๗. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจและเคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม บอกลักษณะนิสัย จุดแข็งและสิ่งท้าทายของตนเอง

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Grammar

Course Description

Additional course: Grammar

อ 11213 **Foreign Languages Department**

Primary 1 (Grade 1) **Time: 40 periods/year**

Grade 1 focuses on understanding of familiar words used to communicate personal experiences, ideas, thoughts, actions and feelings. Understanding of familiar English words for effective communication. Aim at students to understand the word meaning for correct usage. Understanding of concepts of nouns and adjectives for identification and description. Understanding of concepts of verbs, pronouns, and prepositions in meaningful messages. Moreover, it aims at students understanding of familiar literacy forms and concepts of words in English for effective expressions. The learner demonstrates mastery of basic skills in English language; communicates appropriately, fluently and accurately orally. It aims at students to constructs grammatically correct simple sentences in theme-based conversations using verbs, pronouns, and prepositions. Uses basic vocabulary to independently express ideas about personal, home, school and community experiences. Furthermore, to understand correctly using familiar words in speaking activities. The course provides the life skills in English Grammar. Familiarizing and understanding the basic words, and the objectives are focusing on constructing a basic simple sentence.

Using English Grammar to build the daily life skills through practicing in many activities such as exercise in the workbook or the activities provided by the teachers. The students can read, write, pronounce, identify, recognize, and familiarize basic words and simple sentences. The students will know how to construct simple sentences grammatically.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning Outcomes:

1. To be able to correctly names people, objects, places and things through theme-based activities.
2. To be able to recognize simple words and constructs simple sentences grammatically.
3. To be able to sort and classify familiar words into basic categories (colors, foods, shapes, and etc.)
4. To be able to recognize describing words for people, objects, things and places.
5. To be able to give the meaning of the words using clues (pictures, body movements and etc.)

Total 5 learning outcomes

Course Description

Additional course: Grammar

อ 12213 **Foreign Languages Department**

Primary Grade 2 **Time: 40 periods / year**

The main focus in grammar for grade 2 is based on Let's Go. One important aspect of teaching grammar is not to introduce new vocabulary so that the main focus is on grammar itself. By using the existing vocabulary from grade 1 and 2, we can teach grammar more efficiently and effectively. Besides this enable the students to continuously expose to the vocabulary that they have learnt or is learning. This method involves making own worksheets, creating own teaching material and resources.

Learning English grammar is in conjunction and goes hand-in-hand with reading and writing skills. It is to provide explanations to the use of grammar and clarify the patterns or structures of sentences that the students come across in learning reading and writing skills. It should not be a subject on its own and students should be taught to understand rather than to memorise the rules of English language.

Finally this course is to enable students to gain competency in self-management, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. Introducing singular and plural nouns, countable nouns as a prerequisite to teach demonstrative pronouns 'this, that, these, those'
2. Revising the use of articles such as 'a' and 'an'. Follow by 'is' and 'are' in the context of singular and plural nouns.
3. Introduce uncountable nouns based on the vocabulary in Let's Go.
4. Introducing verbs and how they differ from nouns. This is a MUST before we proceed to teach the English tenses.
5. Introduce pronouns of 'I, we, they, you, he, she, it' as a
6. Students to be introduced to Present Simple and Present Continuous tense

Total 6 Learning outcomes

Course Description

Additional course: Grammar

อ 13213 **Foreign Languages Department**

Primary Grade 3 **Time: 40 periods / year**

Grade 3 focuses on basic grammar skills needed for daily life communication for both household and school. Grammar points and focuses are extracted from the Let's Go Course Outline and will provide the support lessons for Let's Go 3. Emphasizing and reinforcing usage of vocabulary in and beyond the main book. This aims to cover necessary topics for children to be more knowledgeable of different elements and aspects in society. Moreover, it aims at students to read and comprehend sentences by identifying which words are nouns, verbs, adjectives and adverbs. Also enabling the students to further comprehend sentences with different tenses such as present simple, continuous, past simple and future simple. By learning the differences of tenses and their usage, this will further help them to apply the language into their day-to-day activities and interaction with Thai locals and foreigners alike. Furthermore, this will increase their competency for upcoming national tests and English proficiency tests. The curriculum also focuses on improving reading and writing skills of students.

Using English to build the daily life skills through practicing in many activities such as exercise in the workbook or the activities provided by the teachers. The students can communicate, write, listen and read English words/ instructions/ articles outside of school. The students will understand and know about the value of learning another language aside from their L1.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. To be able to apply into speaking and writing former grammar points discussed in grade 2.
2. To be able to read and comprehend common tenses used in English conversation.
3. To be able to apply the different tenses into writing and identify their usages.
4. To be able to read and comprehend small passages/stories in English.

5. To be able to speak more fluently and grammatically accurate in simple conversations
6. To be able to apply knowledge of the language inside and outside the classroom, especially in their daily lives.

Total 6 learning outcomes

Course Description

Additional course: Grammar

อ 16213 **Foreign Languages Department**

Primary Grade 6 **Time: 40 periods / year**

The main focus in grammar for grade 6 is based on Let's Go. One important aspect of teaching grammar is not to introduce new vocabulary so that the main focus is on grammar itself. By using the existing vocabulary from grade 1 to grade 6, we can teach grammar more efficiently and effectively. Besides this enable the students to continuously expose to the vocabulary that they have learnt or is learning. This method involves making own worksheets, creating own teaching material and resources. Learning English grammar is in conjunction and goes hand-in-hand with reading and writing skills. It is to provide explanations to the use of grammar and clarify the patterns or structures of sentences that the students come across in learning reading and writing skills. It should not be a subject on its own and students should be taught to understand rather than to memorise the rules of English language.

The leaning of English grammar is to enable the 21st century learners to listen, speak, read, write, converse, interact amongst the students themselves, communicate with the society and in everyday situations. It also enables the students to convey their meanings, feelings, emotions effectively and accurately. It also aims to provide a concrete foundation for the students to face the challenges when they advance to secondary levels.

Finally this course is to enable students to gain competency in self-management, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. Use basic, common and correct tenses in activities related to daily life, family, school, society and various environments
2. Enable them to use English accurately and effectively in the skills of listening, speaking, conversing, responding, exchanging opinions and information.
3. Enable them to understand the fundamentals of English grammar as well as to appreciate its differences and uniqueness from their first language.
4. Use the language in an efficient and accurate manner to search for information from various knowledge sources, critically appraise and exchange knowledge in collaboration with others.

Total 4 Learning outcomes

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยเสริม

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยเสริม

ท ๑๑๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

อ่านออกเสียงคำ อักษรสามหมู่ สระเสียงสั้น สระเสียงยาว สระลดรูป สระเปลี่ยนรูป คำคล้องจอง ข้อความสั้น ๆ คำที่มีรูปวรรณยุกต์ ไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงมาตราและไม่ตรงมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ และสามารถเขียนคำ ประโยค และข้อความสั้น ๆ จากภาพที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความคิด ความเข้าใจสื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาอ่านเขียนเพียรคิดพิชิตภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนมีความรอบครอบในการทำงานใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. อ่านออกเสียงและเขียนสะกดคำถูกต้อง เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ซึ่งนักเรียนสามารถเขียนคำ ประโยค ที่แสดงออกถึงความสนใจอย่างอิสระและมีจินตนาการ โดยครูนำนักเรียนอ่านคำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำแล้วแลกเปลี่ยนสื่อความหมายของคำ

๒. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน มีสมาธิในการอ่าน เข้าใจสิ่งที่อ่าน และมีนิสัยรักการอ่าน

๓. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยถูกต้อง โดยครูนำนักเรียนคัดลายมือตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย

๔. เข้าใจและใช้ภาษาเขียนเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ เขียนสื่อสารได้ในชีวิตประจำวันซึ่งเป็นการเขียนสะกดคำง่าย ๆ และประโยคง่าย ๆ อย่างถูกต้อง ตรงตามความหมาย และตรงตามวัตถุประสงค์

๕. แต่งประโยคสั้น ๆ จากคำพื้นฐาน และสามารถแต่งเรื่องจากภาพตามจินตนาการสร้างสรรค์

๖. สามารถจำแนกภาษาที่ใช้ในการพูดและภาษาที่ใช้ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้เบื้องต้น

๗. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยเสริม

ท ๑๒๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

อ่าน เขียน บทอ่านและสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างตั้งใจและเข้าใจความหมายของคำ และลำดับเหตุการณ์ ตั้งคำถามและตอบคำถาม เพื่อสรุปเรื่องและบอกข้อคิด คาดคะเนเหตุการณ์ จากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล อ่านนิทาน ข่าว เรื่องเล่า บทความ แลกเปลี่ยนความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เลือกคำ ประโยค และข้อความ การเขียนเรื่องราวตามสถานการณ์ เขียนสร้างคำใหม่ วลีใหม่ ประโยคใหม่ นำคำศัพท์ไปแต่งประโยค เขียนเรื่องสั้น ๆ จากประสบการณ์ หรือจินตนาการ คัดลอกคำ หรือข้อความถูกต้อง ด้วยลายมือตามรูปแบบการเขียน ตัวอักษรไทย สวยงาม และอ่านเข้าใจง่าย เข้าใจความหมายของคำศัพท์ ขยายคลังคำศัพท์จากการค้นคว้า จากพจนานุกรมหรือแหล่งการเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือ จำแนกและใช้ภาษาเขียนได้ถูกต้อง เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ จัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์ เขียนสื่อเรื่องราว เลือกใช้คำ สื่อสาร เขียนคำ เข้าใจง่าย ตอบคำถาม ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคิดที่ได้เรียนรู้จากเรื่องที่อ่าน เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

เข้าใจและใช้ภาษาเขียนให้เหมาะสมกับบุคคลและ กาลเทศะ สะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ คัดลายมือตามแบบ และคัดลอกคำ หรือข้อความ อย่างถูกต้อง เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ เขียนเรื่องจากประสบการณ์ หรือจินตนาการและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง มีมารยาทในการอ่าน และปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย นำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ ต่อตนเองและผู้อื่น มีวินัยในการดูแล จัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามและตอบคำถามสรุปความรู้และข้อคิด ชื่นชม แสดงความคิดเห็นจากการอ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งหนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์สื่อดิจิทัล และสืบค้นความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย จากเรื่องที่อ่านอย่างคล่องแคล่ว

๒. อ่านบทอ่านและสื่อประเภทต่าง ๆ อย่างมีสมาธิ แล้วลำดับเหตุการณ์ ตั้งคำถาม และตอบคำถามเพื่อสรุปเรื่องและบอกข้อคิด ตลอดจนคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล เข้าใจสิ่งที่อ่าน มีนิสัยรักการอ่าน สามารถวิเคราะห์สิ่งที่อ่านและนำข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

๓. สะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในบริบทต่างๆ ซึ่งนักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ใหม่ นักเรียนแสดงออกถึงความสนใจ อย่างอิสระและมีจินตนาการโดยครูให้นักเรียนเขียนสร้างคำใหม่ วลีใหม่ ประโยคใหม่ นำคำศัพท์ไปแต่งประโยค บทสนทนา ใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร

๔. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย และเขียนคำอย่างตั้งใจและถูกต้อง แล้วสามารถสะกดคำ เข้าใจความหมาย และนำไปใช้ในการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม

๕. เขียนสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนได้เหมาะสมเป็นกลาง โดยได้รับคำแนะนำจากครู

๖. เขียนเรื่องสั้น ๆ จากประสบการณ์ หรือจินตนาการ จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก สำรวจ สามารถผลิตผลงานอย่างง่ายโดยอาศัยต้นแบบ จัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์ และเขียนสื่อเรื่องราวได้อย่างชัดเจน เหมาะสมและน่าสนใจ เลือกใช้คำได้หลากหลาย สื่อสาร ถูกต้องเขียนคำที่ต้องการเขียนถูกต้อง เข้าใจง่าย

๗. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยเสริม

ท ๑๓๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง**

อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำจากจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล เกี่ยวกับนิทาน ข่าว เรื่องเล่า บทความ สนทนาเหตุการณ์ ตลอดจนทำความเข้าใจความหมายแล้วอธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่และแผนภูมิ สามารถจัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุ เหตุผลประกอบ ตั้งคำถามใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ทำไม และตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน จากนั้นแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย เขียนเรื่องตามจินตนาการ ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้ผู้เรียนระบุปัญหาหรือ สถานการณ์อย่างง่ายและ ไม่ซับซ้อน วิเคราะห์และ จัดลำดับสาเหตุของปัญหา รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา บอกหรืออธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยมีรูปแบบหรือขั้นตอน ในการอธิบายที่อาจไม่ชัดเจนแต่มีความเป็นไปได้ในการดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบได้โดยเสนอความคิดได้อย่างหลากหลาย ในช่วงเวลาที่จำกัด ผลิตผลงานอย่างง่ายจากต้นแบบสามารถพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการ โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใครหรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิม

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่าง หลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำจากจากเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับนิทาน ข่าว เรื่องเล่า บทความ สนทนาเหตุการณ์

๒. ทำความเข้าใจความหมายแล้วอธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่และแผนภูมิ

๓. จัดลำดับความคิด ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุ เหตุผลประกอบ ตั้งคำถามใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ทำไม

๔. ตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน แสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

๕. เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย

๖. เขียนเรื่องตามจินตนาการ ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

๗. ระบุปัญหาหรือ สถานการณ์อย่างง่ายและ ไม่ซับซ้อน วิเคราะห์และ จัดลำดับสาเหตุของปัญหา รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

๘. บอกหรืออธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยมีรูปแบบหรือขั้นตอน ในการอธิบายที่อาจไม่ชัดเจนแต่มีความเป็นไปได้ในการดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบได้โดยเสนอความคิดได้อย่างหลากหลาย ในช่วงเวลาที่จำกัด

๙. ผลิตผลงานอย่างง่ายจากต้นแบบสามารถพัฒนา ชิ้นงานหรือวิธีการ โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใครหรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิม

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยเสริม

ท ๑๔๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

เขียนคำขวัญ เขียนย่อความจากเรื่องสั้น ๆ เขียนจดหมายถึงเพื่อน บิดา มารดา เขียนเรื่องตามจินตนาการ และมีมารยาทในการเขียน โดยใช้กระบวนการอ่านอธิบายวิเคราะห์ เขียนสื่อสารคัดลายมือเขียนเรียงความ ย่อความ เขียนเรื่องราว ในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงาน พูดแสดงความคิดเห็น ตั้งคำถามและตอบคำถาม พูดรายงาน จำแนกชนิดและหน้าที่ของคำเปรียบเทียบ แต่งบทร้อยกรองแสดงความคิดเห็น ให้เกิดความมีนิสัยรักการอ่าน สนใจใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีระเบียบวินัย มีมารยาทในการเขียน ใช้ถ้อยคำเหมาะสม มีมารยาทในการ ฟังการดูและการพูด รักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติเห็นคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมไทย

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเขียน การฟังและการดูสื่อ ทักษะการเขียน การพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ มีมารยาทในการเขียน การฟังการดู และการพูด ทักษะการอ่านวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการปรับประยุกต์ ทักษะการนำเสนอ ทักษะการอ่าน การตั้งคำถามและตอบคำถาม การจับใจความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ การประเมินค่า มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียน ทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล ทักษะการแต่งคำประพันธ์ เกิดสมรรถนะการคิดขั้นสูง การรวมพลังทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

มีเจตคติที่ดีในเรื่องการฟังและดู แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์ มีมารยาทในการฟังและดูสื่อ ยอมรับและเคารพในความแตกต่างอย่างหลากหลาย รวมทั้งมีมารยาทในการเขียน การพูด มีมารยาทในการอ่าน มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย นำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น มีวินัยในการดูแล จัดการชีวิตประจำวันของตนเองรับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. เขียนคำขวัญ เรียงความ เขียนย่อความและแต่งบทร้อยกรองได้
๒. สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง
๓. สรุปข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นได้
๔. เขียนแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ฟัง ดูได้
๕. จำแนกชนิดและหน้าที่ของคำเปรียบเทียบได้

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยเสริม

ท ๑๕๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษานิทานพื้นบ้านที่เล่าสืบต่อกันมาในท้องถิ่นต่าง ๆ ของไทย สามารถในการเขียน การพูด เล่าเรื่อง แสดงความคิดเห็นจากเรื่องได้อย่างเหมาะสม อธิบายภาพสะท้อนของวิถีชีวิตจากนิทานพื้นบ้าน มีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทย

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการฟังและการดูสื่อ ทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด มีทักษะการอ่านออกเสียง ทักษะการอ่านวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการปรับประยุกต์ ทักษะการนำเสนอ ทักษะการอ่าน การตั้งคำถามและตอบคำถาม การจับใจความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ การประเมินค่า มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียน ทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล

เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทยและนิทานพื้นบ้านมีวินัยซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางภาษา ตลอดจนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. นักเรียนได้ทราบความเป็นมาของท้องถิ่นตนได้
๒. นักเรียนอธิบายลักษณะนิทานพื้นบ้านของไทยได้
๓. นักเรียนบอกข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านของไทยได้
๔. นักเรียนอธิบายภาพสะท้อนของวิถีชีวิตจากนิทานพื้นบ้านได้
๕. นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าของนิทานพื้นบ้านได้

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยเสริม

ท ๑๖๒๐๗ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ฝึกทักษะอ่านและแต่งบทร้อยกรองกลอนสี่กลอนสุภาพ กาพย์ยานี ๑๑ และเพลงพื้นบ้าน สามารถนำปริศนาคำทาย ผะหมี บทร้องเล่น บทร้อยกรองต่าง ๆ และเพลงพื้นบ้านมาร้องและทาย ค้นคว้า สอบถาม สัมภาษณ์ผู้รู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยด้านปริศนาคำไทย บทร้องเล่น และเพลงพื้นบ้านนำมาเผยแพร่ อธิบายคุณค่าแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ ปริศนาคำทาย บทร้องเล่น บทร้อยกรองและเพลงพื้นบ้าน

โดยใช้สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน บทบาทสมมติ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การสัมภาษณ์บุคคลในท้องถิ่น พาดหัวข่าว ข่าวจากสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่อออนไลน์(เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) ประกาศ (post) นิทาน โฆษณา คลิปวิดีโอจากสื่อออนไลน์ เรื่องสั้น บทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง บทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ การใช้สัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ และอินโฟกราฟฟิก วรรณคดีและวรรณกรรม บทอ่านตามที่ผู้เรียนสนใจ การจัดนิทรรศการ การเล่าเรื่องตามจินตนาการ กิจกรรมตลาดนัดนักเขียน กิจกรรมตลาดนัดวิชาการ และกิจกรรมบูรณาการ ๕ บัว ได้แก่ รับบัว บัวบูชา บัวกตัญญู บัวสัมพันธ์ และบัวบาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่าน ทักษะการพูดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ มีมารยาทในการฟังการดู และการพูด มีทักษะการอ่านออกเสียง ทักษะการอ่านวิเคราะห์ข้อมูล ทักษะการปรับประยุกต์ ทักษะการนำเสนอ ทักษะการอ่าน การตั้งคำถามและตอบคำถาม การจับใจความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ การประเมินค่า มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียนทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล ทักษะการแต่งคำประพันธ์ ให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง มีเจตคติที่ดีต่อภาษาไทย เห็นคุณค่าของ การอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางภาษา ตลอดจนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. อ่านและแต่งบทร้อยกรองกลอนสี่กลอนสุภาพ กาพย์ยานี ๑๑ และเพลงพื้นบ้านได้

๒. นำาปริศนาคำทาย ผะหมี บทร้องเล่น บทร้อยกรองต่าง ๆ และเพลงพื้นบ้านมาร้องและทายได้

๓. ค้นคว้า สอบถาม สัมภาษณ์ผู้รู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยด้านปริศนาคำไทย บทร้องเล่น และเพลงพื้นบ้านนำมาเผยแพร่

๔. อธิบายคุณค่าแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ ปริศนาคำทาย บทร้องเล่น บทร้อยกรองและเพลงพื้นบ้าน

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Supplementary English

Course Description: Supplementary English

อ 11214 **Foreign Languages Department**

Primary 1 (Grade 1) **Time: 80 periods/year**

Grade 1 focuses on reading and writing skills. The learners can identify and pronounce the consonant sounds and vowel sounds including short vowels and long vowels. The learners can read words, sentences and short paragraphs. The learners can tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs. Moreover, the course aims at students to comprehend in reading. The course provides short passages to the learners to read and answer the questions from the passage. Furthermore, the course provides the activities to drill the learners' skills. If possible, teachers provide the question that lead the learners think beyond the lesson to make the life-long knowledge.

According to the process of practicing English 4 skills, the course emphasizes reading and writing skills. Aim at the learners in reading to practice read comprehensively that can lead the learners think to the higher steps. Additionally, aim at the learners in writing to practice the writing skills by producing their own language from the beginner to the academic.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. To be able to identify and pronounce the consonant sounds and vowel sounds including short vowels and long vowels.
2. To be able to read words, sentences and short paragraphs.
3. To be able to tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs.
4. To be able to understand the short passages.

Total 4 learning outcomes

Course Description: Supplementary English

อ 12214 **Foreign Languages Department**

Primary 2 (Grade 2) **Time: 80 periods/year**

Grade 2 focuses on reading and writing skills. The learners can identify and pronounce the consonant sounds and vowel sounds including short vowels and long vowels. The learners can read words, sentences and short paragraphs. The learners can tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs. Moreover, the course aims at students to comprehend in reading. The course provides short passages that relate to the learners' background knowledge to the learners to read and answer the questions from the passage. Furthermore, the course provides the activities to drill the learners' skills. If possible, teachers provide the question that lead the learners think beyond the lesson to make the life-long knowledge.

According to the process of practicing English 4 skills, the course emphasizes reading and writing skills. Aim at the learners in reading to practice read comprehensively that can lead the learners think to the higher steps. Additionally, aim at the learners in writing to practice the writing skills by producing their own language from the beginner to the academic.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. To be able to identify and pronounce the consonant sounds and vowel sounds including short vowels and long vowels.
2. To be able to read words, sentences and short paragraphs.
3. To be able to tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs.
4. To be able to understand the short passages.

Total 4 learning outcomes

Course Description: Supplementary English

อ 13214 **Foreign Languages Department**

Primary 3 (Grade 3) **Time: 80 periods/year**

Grade 3 focuses on reading and writing skills. The learners can identify and pronounce the consonant sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong. The learners can read words, sentences and short paragraphs. The learners can tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs. Moreover, the course aims at students to comprehend in reading. The course provides short passages that relate to the learners' background knowledge or relate to the science facts to the learners to read and answer the questions from the passage. Furthermore, the course provides the activities to drill the learners' skills. If possible, teachers provide the question that lead the learners think beyond the lesson to make the life-long knowledge.

According to the process of practicing English 4 skills, the course emphasizes reading and writing skills. Aim at the learners in reading to practice read comprehensively that can lead the learners think to the higher steps. Additionally, aim at the learners in writing to practice the writing skills by producing their own language from the beginner to the academic.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. To be able to identify and pronounce the consonant sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong.
2. To be able to read words, sentences and short paragraphs.
3. To be able to tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs.
4. To be able to understand the short passages.

Total 4 learning outcomes

Course Description: Supplementary English

อ 14214 **Foreign Languages Department**

Primary 4 (Grade 4) **Time: 40 periods/year**

Grade 4 focuses on reading and writing skills. The learners can identify and pronounce the consonant blend sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong. The learners can read words, sentences and short paragraphs. The learners can tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs. Moreover, the course aims at students to comprehend in reading. The course provides short passages that relate to the learners' background knowledge or relate to the science facts to the learners to read and answer the questions from the passage. Furthermore, the course provides the activities to drill the learners' skills. If possible, teachers provide the question that lead the learners think beyond the lesson to make the life-long knowledge.

According to the process of practicing English 4 skills, the course emphasizes reading and writing skills. Aim at the learners in reading to practice read comprehensively that can lead the learners think to the higher steps. Additionally, aim at the learners in writing to practice the writing skills by producing their own language from the beginner to the academic.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. To be able to identify and pronounce the consonant blend sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong.
2. To be able to read words, sentences and short paragraphs.
3. To be able to tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs.
4. To be able to understand the short passages.

Total 4 learning outcomes

Course Description: Supplementary English

อ 15214 **Foreign Languages Department**

Primary 5 (Grade 5) **Time: 40 periods/year**

Grade 5 focuses on reading and writing skills. The learners can identify and pronounce the consonant blend sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong. The learners can read words, sentences, short paragraphs and poems. The learners can tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs. Moreover, the course aims at students to comprehend in reading. The course provides short passages that relate to the learners' background knowledge or relate to the science facts to the learners to read and answer the questions from the passage. Additionally, the learners can write short paragraphs about the reading paragraphs that the learners have learnt from the lessons. Furthermore, the course provides the activities to drill the learners' skills. If possible, teachers provide the question that lead the learners think beyond the lesson to make the life-long knowledge.

According to the process of practicing English 4 skills, the course emphasizes reading and writing skills. Aim at the learners in reading to practice read comprehensively that can lead the learners think to the higher steps. Additionally, aim at the learners in writing to practice the writing skills by producing their own language from the beginner to the academic.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. To be able to identify and pronounce the consonant blend sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong.
2. To be able to read words, sentences, short paragraphs and poems.
3. To be able to tell the meaning of the words, sentences, short paragraphs and poems.
4. To be able to understand the short passages.

5. To be able to write short paragraphs about the reading paragraphs that the learners have learnt from the lessons.

Total 5 learning outcomes

Course Description: Supplementary English

อ 16214 **Foreign Languages Department**

Primary 6 (Grade 6) **Time: 40 periods/year**

Grade 6 focuses on reading and writing skills. The learners can identify and pronounce the consonant blend sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong. The learners can read words, sentences, short paragraphs, poems and tales. The learners can tell the meaning of the words, sentences and short paragraphs. Moreover, the course aims at students to comprehend in reading. The course provides short passages that relate to the learners' background knowledge or relate to the science facts to the learners to read and answer the questions from the passage. Additionally, the learners can write short paragraphs about the reading paragraphs that the learners have learnt from the lessons. Furthermore, the course provides the activities to drill the learners' skills. If possible, teachers provide the question that lead the learners think beyond the lesson to make the life-long knowledge.

According to the process of practicing English 4 skills, the course emphasizes reading and writing skills. Aim at the learners in reading to practice read comprehensively that can lead the learners think to the higher steps. Additionally, aim at the learners in writing to practice the writing skills by producing their own language from the beginner to the academic.

To gain self-management competence, advanced thinking, communication, teamwork, good citizenship and the competence to live sustainably in coexistence with nature and sciences.

Learning outcomes:

1. To be able to identify and pronounce the consonant blend sounds and vowel sounds including short vowels, long vowels and diphthong.
2. To be able to read words, sentences, short paragraphs, poems and tales.

3. To be able to tell the meaning of the words, sentences, short paragraphs, poems and tales.
4. To be able to understand the short passages.
5. To be able to write short paragraphs about the reading paragraphs that the learners have learnt from the lessons.

Total 5 learning outcomes

คำอธิบายรายวิชา คณิตศาสตร์เสริม

คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์เสริม

ค๑๑๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

การฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

การเปรียบเทียบและการวัดความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร การเปรียบเทียบและการวัดน้ำหนัก เป็นกิโลกรัม เป็นขีด โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเกี่ยวกับความยาวน้ำหนัก

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะเปรียบเทียบขนาด ปริมาณและปริมาตร เข้าใจความหมายของหน่วยการวัด เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ได้อย่างเหมาะสม

๒. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวและน้ำหนัก ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับโดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล

๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวกและการลบ มาใช้ได้อย่างเหมาะสม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวกและการลบ โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์เสริม

ค๑๒๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

การฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

ความหมายของการคูณและการหาร การหาผลคูณ การหาผลหารและเศษ ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การคูณและการหารระคน โจทย์ปัญหาการคูณและการหาร

การใช้จำนวนแสดงปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและการเรียงลำดับจำนวน

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำ การคูณ และการหารมาใช้ได้อย่างเหมาะสม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือใน การคูณ และการหาร โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนโดยใช้การรวม หรือการแยก ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มีความกระตือรือร้นและมุ่งมานะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์นำไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๓. วิเคราะห์เข้าใจสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวกและการลบ จำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มาใช้ได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวกและการลบ โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ แสดงวิธีคิดหลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองเป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์เสริม

ค๑๓๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

การฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

ความหมายของเศษส่วน การใช้เศษส่วนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน การอ่านและการเขียนเศษส่วนการเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวก การลบเศษส่วน และโจทย์ปัญหาเศษส่วน

การวัดน้ำหนัก การเลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด การเปรียบเทียบน้ำหนัก และโจทย์ปัญหาการวัดปริมาตรและความจุ การเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม การคาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ และโจทย์ปัญหาการวัด

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ อ่านและเขียนแสดง จำนวนด้วยตัวเลขและตัวหนังสือ เขียนแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนโดยใช้ค่าประจำหลัก ให้เหตุผลในการ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน บอกค่าประมาณของจำนวนนับ หาผลบวก ผลลบ อย่างเป็นขั้นตอนและตามลำดับขั้นของการดำเนินการผ่านการแก้ปัญหา

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. วิเคราะห์เข้าใจสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวกและการลบ จำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มาใช้ได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวกและการลบ โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ แสดงวิธีคิดหลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองเป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๒. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำ การคูณ และการหารมาใช้ได้อย่างเหมาะสม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือใน การคูณ และการหาร โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

รวม ๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์เสริม

ค๑๔๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

การฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งให้เป็นจำนวนเต็มหน่วย ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย ≈ การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวและน้ำหนักโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับทศนิยมและการเปลี่ยนหน่วย

ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งให้เป็นจำนวนเต็มหน่วย ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย ≈ การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม การคูณทศนิยม การหารทศนิยม

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ เศษส่วนและทศนิยม ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ จำนวนนับที่มากว่า ๑๐๐,๐๐๐ เศษส่วน ทศนิยม การนำเสนอข้อมูล เวลา การหาค่าเฉลี่ย ชนิดของมุม รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปสี่เหลี่ยมและจัตุรัส

๒. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ เศษส่วนและทศนิยม ได้ถูกต้อง และนำไปใช้ใน สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๓. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินการของ เศษส่วนและทศนิยม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ หาผลลัพธ์ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น รอบคอบ และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๔. แก้ปัญหาเกี่ยวกับ เศษส่วนและทศนิยม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่ หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดย ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์เสริม

ค๑๕๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

การฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ตัวประกอบของจำนวนนับ จำนวนเฉพาะ การแยกตัวประกอบ ตัวหารร่วมที่มากที่สุด (ห.ร.ม.) ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด (ค.ร.น.) การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม และ ค.ร.น.

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. จัดการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันเกี่ยวกับ รูปสี่เหลี่ยม ในสถานการณ์ต่าง ๆ มีความกระตือรือร้นและมุมานะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒. จัดการแก้ปัญหา วิเคราะห์ จัดลำดับสาเหตุของปัญหา และแสดงวิธีหาคำตอบในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับเกี่ยวกับความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เหตุผลแสดงวิธีคิดหลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเอง อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดย ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๓. จัดการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันเกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ในสถานการณ์ต่าง ๆ มีความกระตือรือร้นและมุมานะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๔. วิเคราะห์และจัดลำดับสาเหตุของปัญหา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง ห.ร.ม. และ ค.ร.น. มองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

รวม ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์เสริม

ค๑๖๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

การฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

ศึกษาเกี่ยวกับ สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การเตรียมความพร้อมก่อนรู้จักสมการ สมการและคำตอบของสมการ การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ระบบจำนวนเต็ม ระบุ ยกตัวอย่าง และเปรียบเทียบจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ ศูนย์ การแก้ปัญหา ตระหนักถึงความสมเหตุสมผล อธิบายผลและบอกความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากการบวก การลบ การคูณ การหาร เลขยกกำลัง บอกความหมาย นิยามของการยกกำลังในรูปต่าง ๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนเต็ม เลขยกกำลังและสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง

๒. อธิบายความสัมพันธ์จำนวนเต็ม เลขยกกำลังและสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว แสดงแนวคิดประกอบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวข้องกับจำนวนเต็ม เลขยกกำลังและสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ผ่านการสะท้อนความคิด รับและส่งสารที่โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องในสถานการณ์ต่าง ๆ และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๓. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ จำนวนเต็ม เลขยกกำลังและสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับ มอบหมาย พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น รับและส่งสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ จำนวนเต็ม เลขยกกำลังและสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

รวม ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์เสริม

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์เสริม

ว๑๔๒๑๓ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน อธิบายวิเคราะห์ข้อมูล แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับระบบสุริยะ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปผลการทำกิจกรรมตามวัตถุประสงค์โดยอธิบายข้อมูลจากการสืบค้นเรื่องสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส จัดกลุ่มจำแนกสิ่งมีชีวิต และส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกได้อย่างถูกต้อง เขียนอธิบายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตที่สำรวจได้ เพื่อบอกความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับแสงประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการสืบเสาะผ่านการสำรวจ สังเกต การใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกต รวบรวมหลักฐานจากสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสม จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล การเขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการมองเห็น การสร้างแบบจำลอง การสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ และเลือกรูปแบบการนำเสนอแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะสมในรูปแบบที่น่าสนใจ สื่อสารด้วยน้ำเสียง ทาทางผ่านสื่อหรือวิธีการที่เหมาะสมให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ การคิดขั้นสูง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเชิงระบบ การสื่อสาร การรับสารอยางมีสติเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นสมาชิกทีมที่ดีและมีภาวะผู้นำ เกิดกระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน การเข้าใจปรากฏการณที่เกิดขึ้นบนโลกและในเอกภพ การเชื่อมโยงความสัมพันธของวิทยาศาสตร และเทคโนโลยีเพื่อการอยู่รวมกันกับธรรมชาติอยางยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาวิทย์เพิ่มเติม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน อธิบายวิเคราะห์ข้อมูล แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับระบบสุริยะ
๒. แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปผลการทำกิจกรรมตามวัตถุประสงค์โดยอธิบายข้อมูลจากการสืบค้นเรื่องสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส
๓. เขียนอธิบายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตที่สำรวจได้ เพื่อบอกความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ
๔. จัดกลุ่ม จำแนกสิ่งมีชีวิต และส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกได้อย่างถูกต้อง
๕. ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับแสงประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์เสริม

ว๑๕๒๑๓ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี

บอกความหมาย จัดการข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลองให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม เกี่ยวกับกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง หิมะและลูกเห็บในชีวิตประจำวัน สื่อสารและบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหาร สายใยอาหาร อย่างใส่ใจและกระตือรือร้น สืบค้นรวบรวมข้อมูลเพื่อลงข้อสรุปเกี่ยวกับกลุ่มดาวที่ปรากฏบนท้องฟ้าได้ รวบรวมบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต ลักษณะของพืช สัตว์และมนุษย์และลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเปลี่ยนสถานะของสาร โดยอาศัยหลักฐานที่ได้อย่างตรงไปตรงมา เขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสาร และวัฏจักรน้ำ

โดยใช้ประสาทสัมผัสที่เหมาะสมร่วมกับการใช้อุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ รูปภาพ บัตรภาพ บัตรคำสั่ง วิดีทัศน์ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง ตารางทางเดียว ผังมโนทัศน์ แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา แหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษา

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถอธิบายปรากฏการณ์อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรม และการอยู่ร่วมกัน ใช้และเข้าใจภาษาเชิงวิทยาศาสตร์ ใช้เครื่องมือพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาวิทย์เพิ่มเติม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. บอกความหมาย จัดการข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลองให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง หิมะและลูกเห็บในชีวิตประจำวัน
๒. สื่อสารและบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหาร สายใยอาหาร อย่างใส่ใจและกระตือรือร้น
๓. สืบค้นรวบรวมข้อมูลเพื่อลงข้อสรุป โดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการสังเกตเกี่ยวกับกลุ่มดาวที่ปรากฏบนท้องฟ้าได้
๔. รวบรวมบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต ลักษณะของพืช สัตว์และมนุษย์และลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการสังเกตอย่างสมเหตุสมผล
๕. ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเปลี่ยนสถานะของสาร โดยอาศัยหลักฐานที่ได้อย่างตรงไปตรงมา เขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสาร และวัฏจักรน้ำ

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์เสริม

ว๑๖๒๑๓ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟังและดูเพื่อเรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับการเกิดหิน วัฏจักรหิน จากสื่อวิดีทัศน์แล้วสร้างแบบจำลองวัฏจักรหิน ฟังและดูเพื่อเรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับภัยธรรมชาติ จากสื่อวิดีทัศน์ ข่าว สารคดี แล้วลงข้อสรุประบุชื่อภัยธรรมชาติ เขียนระบุและบรรยายหน้าที่ส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย อ่านเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับปรากฏการณ์เรือนกระจกได้อย่างถูกต้อง และเขียนสรุปข้อมูลเป็นแผนผังหรือวาดภาพที่เกี่ยวข้องกับสารอาหารที่พบในอาหารชีวิตประจำวัน สืบค้นรวบรวมข้อมูลเพื่อลงข้อสรุป เกี่ยวกับการพัฒนาของเทคโนโลยีอวกาศ โดยสามารถเขียนอธิบายความหมายเทคโนโลยีอวกาศได้ ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับอวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารโดยอาศัยหลักฐานที่ได้อย่างตรงไปตรงมา เขียนแผนภาพแสดงอวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหาร

โดยวางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นโดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตั้งคำถาม ใช้สมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต แผนภาพ แผนภูมิ ตาราง และกราฟ จับประเด็นสำคัญ สร้างแบบจำลองด้วยความกระตือรือร้นและรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ร่วมกัน ดำเนินการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อลงข้อสรุปที่แม่นยำ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลนำเสนอ

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดที่เป็นระบบประเมินและออกแบบการสืบเสาะเชิงวิทยาศาสตร์ ตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ สร้างนวัตกรรม เลือกใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และการอยู่ร่วมกันปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาวิทย์เพิ่มเติม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ฟังและดูเพื่อเรียนรู้เนื้อหา ความเข้าใจ จับประเด็นสำคัญจากการฟังหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดหิน วัฏจักรหิน จากสื่อวิดีทัศน์แล้วสร้างแบบจำลองวัฏจักรหิน
๒. ฟังและดูเพื่อเรียนรู้ทำความเข้าใจ จับประเด็นสำคัญจากการฟังหรืออ่านข้อมูลเนื้อหาเกี่ยวกับภัยธรรมชาติ จากสื่อวิดีทัศน์ ข่าว สารคดี แล้วลงข้อสรุประบุชื่อภัยธรรมชาติ
๓. เขียนระบุและบรรยายหน้าที่ส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย
ประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

๔. อ่านบทความลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาเพื่อบอกใจความสำคัญเกี่ยวกับปรากฏการณ์เรือนกระจกได้อย่างถูกต้อง และเขียนสรุปข้อมูลเป็นแผนผังหรือวาดภาพ

๕. เขียนสรุปข้อมูลเป็นแผนผังหรือวาดภาพที่เกี่ยวข้องกับสารอาหารที่พบในอาหารชีวิตประจำวันโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการสังเกตอย่างสมเหตุสมผล

๖. สืบค้นรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการสังเกตเพื่อลงข้อสรุป เกี่ยวกับการพัฒนาของเทคโนโลยีอวกาศ โดยสามารถเขียนอธิบายความหมายเทคโนโลยีอวกาศได้

๗. ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับอวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารโดยอาศัยหลักฐานที่ได้อย่างตรงไปตรงมาเขียนแผนภาพแสดงอวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหาร

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาท้องถิ่นศึกษา

คำอธิบายรายวิชาท้องถิ่นศึกษา

ส ๑๔๒๐๒ **สังคมศึกษา**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา วิเคราะห์ เรียงลำดับ สืบค้น อธิบายความหมายและช่วงเวลาของทศวรรษ ศตวรรษและสหัสวรรษ ยุคสมัยในการศึกษาประวัติของมนุษย์ การแยกแยะประเภทหลักฐานที่ใช้ในการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่น พัฒนาการของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์และยุคประยุคประวัติศาสตร์ การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัยและภูมิปัญญาไทยในสมัยสุโขทัยโดยวิธีการทางประวัติใช้ศาสตร์ แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและในท้องถิ่น

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลกเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ประยุกต์ใช้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหรือศาสนาอื่นที่ตนนับถือในชีวิตประจำวันอย่างมีสติปัญญา สามารถช่วยเหลือผู้อื่นและอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

๒. กำกับตนเองและตัดสินใจใช้จ่ายและใช้ทรัพยากรในฐานะผู้บริโภคอย่างมีเป้าหมาย รับผิดชอบและรู้เท่าทันเพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและพอเพียงระดับโรงเรียนและชุมชน

๓. วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสมและมีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการออมเงินของตนเองอย่างมีเป้าหมาย

๔. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ กติกาทางสังคมอย่างรับผิดชอบ ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของโรงเรียนและชุมชนด้วยความสมัครใจ

๕. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาทเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

๖. สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัดที่ตนอาศัยอยู่ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่น แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน และการเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในจังหวัดตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย

๗. วิเคราะห์และสรุปข้อมูลวิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของจังหวัด ติดตาม คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติจังหวัดที่ตนอาศัยอยู่ ด้วยการใช้แผนที่ รูปถ่าย เข้าร่วมกิจกรรม แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในจังหวัด โดยร่วมกันกำหนดแนวทางวางแผนขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต

รวม ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาท้องถิ่นศึกษา

ส ๑๕๒๐๒ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

นับช่วงเวลาตามปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ลำดับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน ประวัติความเป็นมาของตนเอง เวลาที่แสดงเหตุการณ์ในอดีตปัจจุบันและอนาคต เทียบศักราชที่สำคัญตามปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ลำดับเหตุการณ์สำคัญของโรงเรียนและชุมชนโดยระบุหลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นับช่วงเวลาเป็น ทศวรรษ ศตวรรษและสหัสวรรษ ยุคสมัยในการศึกษาประวัติของมนุษยชาติโดยสังเขป ประเภทหลักฐานที่ใช้ ศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่น ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามทางประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล อิทธิพลของอารยธรรมอินเดียและจีนที่มีต่อไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยสังเขป พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา ประวัติ ผลงานและภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยธนบุรีและอยุธยาที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. มีสติ สมาธิ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน จัดการอารมณ์และความรู้สึกของตนเองโดยการพัฒนากาย วาจา ใจ ตามแนวทางของศาสนาที่ตมนับถือ และปฏิบัติตามหลักกุศลกรรมบถ ๑๐ หรือหลักปฏิบัติตามคำสอนในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ

๒. สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยบนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

๓. วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสมและมีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการออมเงินของตนเองอย่างมีเป้าหมาย

๔. จัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องในการตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียนอย่างประหยัดคุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และส่วนรวม

๕. สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย

๖. ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์และสรุปข้อมูลวิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ติดตาม คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ ด้วยการใช้แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพจากดาวเทียม เข้าร่วมกิจกรรม ร่วมเป็นอาสาสมัครในการป้องกัน แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในชุมชนโดยร่วมกันกำหนดแนวทาง วางแผนขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต

๗. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่นชมการทำความดีของบุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของบุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจาและความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติ แบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตามความเหมาะสม โดยไม่สร้างความเดือดร้อนต่อตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวม

๘. ติดตามข่าวสารและตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือ ป้องกันและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และร่วมกันหาทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงผลจากการตัดสินใจร่วมกัน รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัครด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชน ตามกำลังของตน

๙. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาท เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาท้องถิ่นศึกษา

ส ๑๖๒๐๒ **สังคมศึกษา**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

อธิบายความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างง่าย ๆ สภาพสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ โดยสังเขป ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ที่น่าภาคภูมิใจ และควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้บอกความสัมพันธ์ของกลุ่มอาเซียน

โดยใช้กระบวนสอนรูปแบบ Active Learning กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกับอุปกรณ์อย่างง่าย อุปกรณ์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ดิจิทัล แหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภูมิศาสตร์ รูปภาพ เสียง สัญลักษณ์ แผนที่ รูปถ่าย แหล่งการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา

ก่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การรวมพลังทำงานเป็นทีม การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างามมุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างและหลากหลาย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. มีสติ สมาธิ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน จัดการอารมณ์และความรู้สึกของตน โดยการพัฒนากาย วาจา ใจ ตามแนวทางของศาสนา และปฏิบัติตามหลักกุศลกรรมบถ ๑๐ หรือหลักปฏิบัติตามคำสอนในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ

๒. ใช้ปัญญาในการช่วยเหลือและแก้ปัญหาในสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมรอบตัว อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข อ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงาน อยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ และมีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

๓. วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสม มีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจบริโภคอย่างรู้เท่าทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตาม ตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการออมเงินของตนอย่างมีเป้าหมาย

๔. จัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องในการตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากร อย่างประหยัดคุ้มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเองและส่วนรวม

๕. ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์ นำเสนอเรื่องราว ประวัติความเป็นมา จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทย ใช้ข้อมูล แหล่งหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในการ

ตอบคำถามทางประวัติศาสตร์ สรุปเรียบเรียงประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ นำเสนอ และสะท้อนความคิดความรู้สึกประวัติศาสตร์ของประเทศไทย วิเคราะห์ และเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในประเทศ ทั้งเสนอแนวทาง การแสดงออกถึงการเคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรม อนุรักษ์ และมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ภูมิปัญญา ตลอดจน วิเคราะห์ ปฏิบัติตน และทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ร่วมกับบุคคลในชุมชน และใช้แผนที่ในการแสดงที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อวิเคราะห์ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน รับฟังข่าว และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

๗. วิเคราะห์ ข้อมูลลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย โดยใช้แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายจากดาวเทียมในการศึกษาที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต วิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ โดยใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือในการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติในประเทศไทย เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งส่งเสริม อนุรักษ์ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมในประเทศไทย มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม วางแผน ป้องกัน และแก้ไขปัญหา จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ

๘. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่นชมการทำความดีของบุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของบุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจา และความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติ แบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตามความเหมาะสม โดยไม่สร้างความเดือดร้อนต่อตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวม

๙. ติดตามข่าวสาร และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือ ป้องกันและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และร่วมกันหาทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆโดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและยอมรับผลจากการตัดสินใจร่วมกันรวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัครด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชน ตามกำลังของตน

๑๐. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาท เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้น

โครงการห้องเรียนเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

๑. รายวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

๒. รายวิชาเพิ่มเติมการเขียนอย่างสร้างสรรค์

รายวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

ว ๑๔๒๐๓ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง / ปี**

ศึกษา วิเคราะห์ บรรยาย จำแนก เปรียบเทียบ อภิปราย ระบุ อธิบาย สร้างแบบจำลอง ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา ใช้อินเตอร์เน็ต รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิต พืชดอกและพืชไม่มีดอก สัตว์มีกระดูกสันหลังและไม่มีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ สมบัติทางกายภาพด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุ การนำสมบัติทางกายภาพของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมบัติของสสารทั้ง ๓ สถานะ ผลของแรงโน้มถ่วงของโลกที่มีต่อวัตถุ การใช้เครื่องชั่งสปริงวัดน้ำหนักของวัตถุ มวลของวัตถุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ วัตถุที่เป็นตัวกลางโปร่งใส ตัวกลางโปร่งแสง และวัตถุทึบแสง จากลักษณะการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัตถุนั้นเป็นเกณฑ์ แบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของดวงจันทร์ แบบจำลองแสดงองค์ประกอบของระบบสุริยะ และคาบการโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆ

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็น หรือเรื่อง หรือสถานการณ์ที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ วางแผนการสังเกต เสนอการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าและคาดการณ์สิ่งที่จะพบจากการสำรวจ ตรวจสอบ เลือกอุปกรณ์ที่ถูกต้องเหมาะสมในการสำรวจตรวจสอบให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ บันทึกข้อมูลในเชิงปริมาณและคุณภาพ และตรวจสอบผลกับสิ่งที่คาดการณ์ไว้ นำเสนอผลและข้อสรุป สร้างคำถามใหม่เพื่อการสำรวจตรวจสอบต่อไป แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ อธิบายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ บันทึกและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบตาม ความเป็นจริง มีการอ้างอิง หรือเขียนอธิบายแสดงกระบวนการและผลของงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรู้วิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง มีกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดตัดสินใจ และสามารถสื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกันรวมทั้งมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ตลอดจนเชื่อมโยงความรู้และ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. ผู้เรียนสามารถจำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ โดยใช้การเคลื่อนที่และการสร้างอาหารเป็นเกณฑ์
๒. ผู้เรียนสามารถจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลังและกลุ่มสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ และบรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ของสัตว์มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลา กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม
๓. ผู้เรียนสามารถจำแนกพืชออกเป็นกลุ่มพืชดอกและกลุ่มพืชไม่มีดอก โดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ และสามารถบรรยายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ และดอก
๔. ผู้เรียนสามารถบอกความหมายและระบุความแตกต่างระหว่างมวลและน้ำหนัก ระบุผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ สามารถวัดน้ำหนักของวัตถุโดยใช้เครื่องชั่งสปริง บอกความสัมพันธ์ระหว่างมวลและน้ำหนัก และบรรยายมวลกับการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ

๕. ผู้เรียนสามารถบรรยายลักษณะการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ เมื่อมีวัตถุต่างชนิดมากั้นแสง และจำแนกวัตถุที่ใช้กั้นแสงโดยใช้ลักษณะการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ เป็นเกณฑ์
๖. ผู้เรียนสามารถเปรียบเทียบ อธิบาย และเลือกใช้วัสดุอย่างเหมาะสมตามสมบัติทางกายภาพของวัสดุนั้น ความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าไปใช้ในชีวิตประจำวัน
๗. ผู้เรียนสามารถเปรียบเทียบ และใช้เครื่องมือวัดมวล ปริมาตร ตามสมบัติของสสารในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส
๘. ผู้เรียนสามารถอธิบายแบบรูปการมองเห็นการขึ้นและตกของดวงจันทร์ อธิบายและพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์ในแต่ละวัน
๙. ผู้เรียนสามารถอธิบายเปรียบเทียบองค์ประกอบของระบบสุริยะ และคาบการโคจรของดาวเคราะห์แต่ละดวง

รวมทั้งหมด ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

ว ๑๕๒๐๓ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง / ปี**

อธิบายและยกตัวอย่างการใช้ทักษะกระบวนการณ์ทางวิทยาศาสตร์ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุกับสภาพการเคลื่อนที่ของวัตถุนั้น และหาแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุและบอกการใช้ประโยชน์ของแรงลัพธ์ อธิบายแรงเสียดทานและเขียนแผนภาพแสดงทิศทางของแรงเสียดทานและบอกการใช้ประโยชน์ของแรงเสียงทาน อธิบายการเคลื่อนที่ของเสียงผ่านตัวกลาง อธิบายการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ ที่เกิดในชีวิตประจำวัน อธิบายการเกิดเสียงดัง เสียงค่อยที่เกิดในชีวิตประจำวัน บอกความหมายของมลพิษทางเสียงและวิธีการป้องกันอันตรายจากมลพิษทางเสียง อธิบายการเปลี่ยนสถานะของสารที่พบในชีวิตประจำวัน อธิบายการละลายของสารในน้ำ อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของสารในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์และระบุการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้ อธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็ง เปรียบเทียบกระบวนการเกิดฝน หิมะ และ ลูกเห็บ อธิบายการหมุนเวียนของน้ำในวัฏจักรน้ำ อธิบายการใช้แผนที่ดาวระบุตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า อธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปี อธิบายการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต บรรยายโครงสร้าง และลักษณะของสิ่งมีชีวิต ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต เขียนโซ่อาหาร และระบุบทบาทหน้าที่ ของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิต และผู้บริโภคในโซ่อาหาร ตระหนักในคุณค่า ของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อ การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต โดยมีส่วนร่วม ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล และอธิบาย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ และค่านิยมที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อธิบายและยกตัวอย่างการใช้ทักษะกระบวนการณ์ทางวิทยาศาสตร์
๒. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุกับสภาพการเคลื่อนที่ของวัตถุนั้น และหาแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุและบอกการใช้ประโยชน์ของแรงลัพธ์
๓. อธิบายแรงเสียดทานและเขียนแผนภาพแสดงทิศทางของแรงเสียดทานและบอกการใช้ประโยชน์ของแรงเสียงทาน
๔. อธิบายการเคลื่อนที่ของเสียงผ่านตัวกลาง
๕. อธิบายการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ ที่เกิดในชีวิตประจำวัน
๖. อธิบายการเกิดเสียงดัง เสียงค่อยที่เกิดในชีวิตประจำวัน
๗. บอกความหมายของมลพิษทางเสียงและวิธีการป้องกันอันตรายจากมลพิษทางเสียง
๘. อธิบายการเปลี่ยนสถานะของสารที่พบในชีวิตประจำวัน

๙. อธิบายการละลายของสารในน้ำ
๑๐. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของสารในชีวิตประจำวัน
๑๑. วิเคราะห์และระบุการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้
๑๒. อธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็ง
๑๓. เปรียบเทียบกระบวนการเกิดฝน หิมะ และ ลูกเห็บ
๑๔. อธิบายการหมุนเวียนของน้ำในวัฏจักรน้ำ
๑๕. อธิบายการใช้แผนที่ดาวระบุตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า
๑๖. อธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปี
๑๗. อธิบายการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต
๑๘. บรรยายโครงสร้าง และลักษณะของสิ่งมีชีวิต ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับตัวของ สิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่
๑๙. อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต
๒๐. เขียนโซ่อาหาร และระบุบทบาทหน้าที่ ของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิต และผู้บริโภคในโซ่อาหาร
๒๑. ตระหนักในคุณค่า ของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อ การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิต โดยมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา สิ่งแวดล้อม

รวมทั้งหมด ๒๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

ว ๑๖๒๐๓ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง / ปี**

ศึกษาเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะและโครงสร้างของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ โดยใช้กล้อง จุลทรรศน์ และบรรยายหน้าที่ของโครงสร้างเซลล์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างกับการทำหน้าที่ของ เซลล์ การจัดระบบของสิ่งมีชีวิต กระบวนการแพร่ และออสโมซิส ปัจจัยที่จำเป็น ผลที่เกิดและ ความสำคัญของกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง คุณค่าของพืชที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ลักษณะและหน้าที่ ทิศทางการลำเลียงสารในไซเล็มและโฟลเอ็ม การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศและไม่ อาศัยเพศของพืชดอก โครงสร้างดอก การถ่ายละอองเรณู การปฏิสนธิ การเกิดผลและเมล็ด การ กระจายของเมล็ดแลการงอก ความสำคัญของสัตว์ที่ช่วยในการถ่ายละอองเรณู ความสำคัญของธาตุ อาหาร ปุ๋ย วิธีการขยายพันธุ์พืช เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ สมบัติบางประการของสารบริสุทธิ์ และสารผสม จุดเดือด จุดหลอมเหลว และความหนาแน่นของสาร

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การวิเคราะห์ การอธิบาย การอภิปรายและสรุป

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตของตนเอง และดูแลรักษาสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ เฝ้าระวังและพัฒนา สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. เปรียบเทียบรูปร่าง ลักษณะ และโครงสร้าง ของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์รวมทั้งบรรยายหน้าที่ของผนังเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ไซโทพลาซึม นิวเคลียส แวคิวโอล ไมโทคอนเดรีย และคลอโรพลาสต์
๒. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่าง กับการทำหน้าที่ของเซลล์
๓. อธิบายการจัดระบบของสิ่งมีชีวิต โดยเริ่มจาก เซลล์เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ จนเป็นสิ่งมีชีวิต
๔. อธิบายกระบวนการแพร่และออสโมซิสจาก หลักฐานเชิงประจักษ์และยกตัวอย่างการแพร่ และออสโมซิสในชีวิตประจำวัน
๕. ระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสง และผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
๖. อธิบายความสำคัญของการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
๗. บรรยายลักษณะและหน้าที่ของไซเล็มและ โฟลเอ็ม
๘. เขียนแผนภาพที่บรรยายทิศทาง การลำเลียงสารในไซเล็มและโฟลเอ็ม ของพืช
๙. อธิบายการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ และ ไม่อาศัยเพศของพืชดอก
๑๐. อธิบายลักษณะโครงสร้างของดอกที่มีส่วน ทำให้เกิดการถ่ายเรณูรวมทั้งบรรยาย การปฏิสนธิของพืชดอก การเกิดผลและเมล็ด การกระจายเมล็ด และการงอกของเมล็ด
๑๑. อธิบายความสำคัญของธาตุอาหาร บางชนิดที่มีผลต่อการเจริญเติบโต และการดำรงชีวิตของพืช
๑๒. เลือกใช้ปุ๋ยที่มีธาตุอาหารเหมาะสมกับพืชใน สถานการณ์ที่กำหนด

๑๓. เลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชให้เหมาะสมกับ ความต้องการของมนุษย์โดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับการสืบพันธุ์ของพืช

๑๔. อธิบายความสำคัญของเทคโนโลยี การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชในการใช้ประโยชน์ ด้านต่าง ๆ

๑๕. อธิบายสมบัติทางกายภาพบางประการของ ธาตุโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ

๑๖. เปรียบเทียบจุดเดือดจุดหลอมเหลวของสารบริสุทธิ์ และสารผสม โดยการวัดอุณหภูมิเขียนกราฟ แปลความหมายข้อมูลจากกราฟ

๑๗. อธิบายและเปรียบเทียบความหนาแน่นของ สารบริสุทธิ์และสารผสม

๑๘. อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอะตอม ธาตุและสารประกอบ โดยใช้แบบจำลอง และสารสนเทศ

รวมทั้งหมด ๑๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาการเขียนอย่างสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชาการเขียนอย่างสร้างสรรค์

ท ๑๕๒๐๕ **สาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

รับและส่งสารผ่านการเขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ เขียนเรื่องจากภาพ เขียนเรื่องตามจินตนาการ เขียนเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว สังคม เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด เขียนเรื่องตามจินตนาการ เขียนเรียงความ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นผ่านสื่อต่าง ๆ ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ได้อย่างเหมาะสม เข้าใจความหมายและการใช้คำ เข้าใจความหมายของบทร้อยกรองและวรรณศิลป์ บทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ

โดยใช้สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน บทบาทสมมติ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเขียนสื่อสารอย่างหลากหลาย จากสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่อออนไลน์(เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) ประกาศ (post) นิทาน โฆษณา คลิปวิดีโอจากสื่อออนไลน์ เรื่องสั้น บทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง บทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ วรรณคดีและวรรณกรรม บทอ่านตามที่ผู้เรียนสนใจ ตัวอย่างงานเขียน จดหมายประเภทต่าง ๆ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ บัตรคำ การจัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การจัดนิทรรศการ การเล่าเรื่องตามจินตนาการ กิจกรรมตลาดนัดนักเขียน กิจกรรมตลาดนัดวิชาการ และกิจกรรมบูรณาการ ๕ บัว ได้แก่ รับบัว บัวบูชา บัวกตัญญู บัวสัมพันธ์ และบัวบาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดและการเขียน การตั้งคำถามและตอบคำถาม การจับใจความ การสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ การประเมินค่า มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดเชิงบวก และมีมารยาทในการอ่าน มีทักษะการเขียนทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ และมีมารยาทในการเขียน มีทักษะการใช้ภาษา ทักษะการรับรู้ข้อมูล ทักษะการแต่งคำประพันธ์ ให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง มีเจตคติที่ดีต่อภาษาไทย เห็นคุณค่าของ การอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจ พอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางภาษา ตลอดจนเกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น คำขวัญ คำอวยพร ประกาศ เขียนเรียงความ โดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม ด้วยลายมือที่สวยงามและเป็นระเบียบ ศึกษาตัวอย่างงานเขียนที่ใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม แล้วนำมาปรับใช้เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยลายมือที่สวยงามและเป็นระเบียบแล้วนำไปติดตั้งในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชน สามารถตัดสินใจและวางแผนเกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง มีวินัยและจูงใจตนเองให้ไปสู่เป้าหมาย รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด มีจุดยืนและความเชื่อของตัวเองปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤตตามคำแนะนำ

๒. เขียนจดหมายส่วนตัว ได้แก่ จดหมายขอโทษ จดหมายขอบคุณ จดหมายแสดงความยินดี จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การกรอกแบบรายการ ย่อความ เขียนบันทึกและเขียนสรุปความจากการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาตัวอย่างการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้อง แล้วร่วมกันสรุปรูปแบบการเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นฝึกเขียนจดหมายและจดหมายเล็กทรอ

นิกส์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ฟังหรือดูนิทาน แล้วสรุปใจความสำคัญเพื่อนำมาเขียนย่อความได้ถูกต้องตามรูปแบบ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลตามความสนใจหรือประเด็นที่กำหนดให้ในศาสตร์ต่าง ๆ แล้วนำมาเขียนบันทึกข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่บันทึกมาเขียนสรุปความได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยอ้างอิงที่มาของข้อมูล สรุปประเด็น ตีความและประเมินคุณค่า ในมิติความจริง(ข้อมูลข่าวสาร) ความดี (แก่นแนวคิด) และความงาม (อารมณ์ สุนทรียะ) แบบง่ายได้สื่อสารอย่างสร้างสรรค์เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบของการสื่อสารรู้ผลกระทบของสื่อ ประเมินคุณค่าและจริยธรรมในการสื่อสารผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ

๓. เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น ศึกษาตัวอย่างแล้วร่วมกันสรุปเกี่ยวกับลักษณะการเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์จากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ (เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน) สื่อสิ่งพิมพ์ จากนั้นนำความรู้ที่ได้ไปเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น อ่านประกาศ (post) จากสื่อสังคมออนไลน์ผ่านเว็บไซต์หรือโปสเตอร์บนกระดาน แล้วเขียนแสดงความคิดเห็นของตนผ่านเว็บไซต์หรือบัตรตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียด ระบุสาเหตุของปัญหาแยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการ การสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่ใช้เป็นหลักฐาน

๔. เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนเรื่องตามจินตนาการ และเขียนเรียงความอย่างถูกต้องเหมาะสม เขียนคำลงบัตรคำคนละคำ แล้วให้ตัวแทนสุ่มหยิบบัตรคำใบ เพื่อนำคำดังกล่าวมาเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ ร่วมกันเขียนโครงเรื่องหรือแผนภาพความคิด (Mind Map) จากหัวข้อหรือประเด็นที่ตกลงร่วมกัน แล้วเขียนเรียงความเป็นรายบุคคลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จากนั้นนำผลงานมาจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น จัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน ทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จัดกิจกรรมตลาดนัดนักเขียน มุ่งมั่นในการหาสาเหตุของปรากฏการณ์ ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่ค่อนข้างซับซ้อนและประเมินความสมเหตุสมผลของข้อมูล

๕. เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนเองและผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นกลางร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการประเมินงานเขียน จากนั้นร่วมชมการแสดงผลงานเขียนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดป้ายนิเทศแสดงผลงาน การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การจัดกิจกรรมตลาดนัดนักเขียน แล้วเขียนแสดงความคิดเห็นต่องานเขียนของผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นกลาง รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่นพยายามที่จะเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือผู้อื่นเคารพและปฏิบัติตนตามกฎกติกาทางสังคมมีความรับผิดชอบต่อผลการกระทำตามบทบาทหน้าที่พลเมืองประชาธิปไตย

๖. ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน ภาษาพิธีการ ภาษาทางการ ภาษากึ่งทางการ ภาษาไม่เป็นทางการ ภาษากันเอง ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งโลกจริงและโลกเสมือนจริงซึ่งนักเรียนสามารถเข้าใจความหมายและลักษณะของภาษาพูด ภาษาเขียน รวมถึงระดับภาษาที่ใช้ และมีทักษะการใช้ภาษา ด้วยความเข้าใจและเคารพในความแตกต่างความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษาและเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง โดยพิจารณาคำที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียนจากบทอ่านที่ตนเองสนใจ แสดงบทบาทสมมติในสถานการณ์ที่ร่วมกันกำหนดอย่างถูกต้องเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ

๗. ใช้ภาษาไทยมาตรฐาน กับภาษาถิ่น ศัพท์ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน ใช้ทักษะการใช้ภาษา ความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา ให้เหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ โดยสัมภาษณ์บุคคลในท้องถิ่นที่มีความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาประจำถิ่น เช่น การแสดงพื้นบ้าน เพลงพื้นบ้าน การละเล่นพื้นบ้าน ในประเด็นการใช้ภาษาแล้วนำมาจัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การจัดนิทรรศการ การแสดงบทบาท

สมมติ ด้วยการใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมและเคารพในความแตกต่างและเจตคติที่ดีต่อภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น รวมทั้งการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง

๘. เข้าใจความหมายและการใช้คำ สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต สามารถวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำ (คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน คำอุทาน) คำราชาศัพท์ เพื่อให้มีทักษะการใช้ภาษา และทักษะการรับรู้ข้อมูล โดยรวบรวมสำนวนจากสื่อต่าง ๆ แล้วร่วมกันวิเคราะห์การใช้สำนวน เพื่อนำความรู้ที่ได้มาทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การใช้สำนวนประกอบการเขียนเรียงความ เล่าเรื่องตามจินตนาการ แสดงบทบาทสมมติ โดยคำนึงถึงความถูกต้องและเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ

๙. ใช้ประโยคถูกต้องตามหลักภาษา เข้าใจความหมายและโครงสร้างของประโยคสื่อสารและชนิดของประโยคที่จะจำแนก ได้แก่ ประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน การเขียนเรียงความ การแต่งโจทย์ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ การเขียนคำตอบ มีทักษะการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษา จัดกลุ่มประโยคที่มีลักษณะคล้าย และร่วมพิจารณาลักษณะร่วมของประโยคที่จัดกลุ่ม หลังจากนั้นนำความรู้ที่ได้ไปแต่งประโยคในบริบทต่าง ๆ เช่น การใช้ประโยคสื่อสาร

๑๐. เข้าใจความหมายของบทร้อยกรอง และวรรณศิลป์ บทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวรรณศิลป์ มีทักษะการแต่งคำประพันธ์ การพูด การเขียน การนำเสนอ มีความถูกต้องเหมาะสมและมีความคิดสร้างสรรค์ แต่งบทร้อยกรอง และมีวรรณศิลป์เพื่อนำไปประกอบการการเขียนให้มีความน่าสนใจ โดยตัวอย่างบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ ร่วมกันพิจารณาและสรุปฉันทลักษณ์และการใช้วรรณศิลป์ของบทร้อยกรอง แล้วนำความรู้ที่ได้ฝึกแต่งบทร้อยกรองได้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์

รวม 10 ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

รายวิชาเสริมหลักสูตร
โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

๑. รายวิชาเสริมหลักสูตรภาษาอังกฤษเสริม
๒. รายวิชาเสริมหลักสูตรคณิตคิดคำนวณ
๓. รายวิชาเสริมหลักสูตร GSP
๔. รายวิชาเสริมหลักสูตร Smart วิทย์
๕. รายวิชาเสริมหลักสูตรคณิต-วิทย์ Kid's Project
๖. รายวิชาเสริมหลักสูตร Math
๗. รายวิชาเสริมหลักสูตร Science

คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษเสริม

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรภาษาอังกฤษเสริม

อ ๑๑๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี**

การบอกชื่อตัวอักษรภาษาอังกฤษ (letter names) บอกเสียงของตัวอักษรภาษาอังกฤษ (letter sounds) การอ่านออกเสียงสระเสียงสั้น (short vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงสั้น อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียน และที่ฟังได้ตรงตามความหมาย อ่านเรื่องสั้นๆ และตอบคำถามของเรื่องที่อ่าน พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย การใช้ภาษาง่าย ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานศึกษาด้วยวิธีการและรูปแบบง่าย ๆ การเข้าใจรูปแบบพฤติกรรมและการใช้ถ้อยคำสำนวนในการติดต่อปฏิสัมพันธ์ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และเข้าใจเนื้อหาสาระภาษาอังกฤษง่ายๆ ที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม และการรู้จักขนบธรรมเนียม ประเพณี เทศกาล

ด้วยกระบวนการฝึกทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ เน้นการฟัง พูด อ่านและเขียนใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การอยู่ร่วมกันในสังคม เห็นคุณค่าในตนเอง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. บอกชื่อตัวอักษรภาษาอังกฤษ (letter names) และบอกเสียงของตัวอักษรภาษาอังกฤษ (letter sounds) ได้ถูกต้อง
๒. อ่านออกเสียงสระเสียงสั้น (short vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงสั้นได้ถูกต้อง
๓. อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียนและที่ฟังได้ตรงตามความหมาย
๔. อ่านเรื่องสั้นๆ และสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้
๕. พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย
๖. ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรภาษาอังกฤษเสริม

อ ๑๒๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี**

การอ่านออกเสียงสระเสียงสั้น (short vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงสั้น การอ่านออกเสียงสระเสียงยาว (long vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงยาว อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียนและที่ฟังได้ตรงตามความหมาย อ่านเรื่องสั้น ๆ และตอบคำถามของเรื่องที่อ่าน พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย การใช้ภาษาง่าย ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานศึกษาด้วยวิธีการและรูปแบบง่าย ๆ การเข้าใจรูปแบบพฤติกรรมและการใช้ถ้อยคำสำนวนในการติดต่อปฏิสัมพันธ์ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และเข้าใจเนื้อหาสาระภาษาอังกฤษง่าย ๆ ที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม และการรู้จักขนบธรรมเนียมประเพณี เทศกาล

ด้วยกระบวนการฝึกทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ เน้นการฟัง พูด อ่านและเขียน ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การอยู่ร่วมกันในสังคม เห็นคุณค่าในตนเอง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงสระเสียงสั้น (short vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงสั้นได้ถูกต้อง
๒. อ่านออกเสียงสระเสียงยาว (long vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงยาวได้ถูกต้อง
๓. อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียนและที่ฟังได้ตรงตามความหมาย
๔. อ่านเรื่องสั้นๆ และสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้
๕. พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย
๖. ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรภาษาอังกฤษเสริม

อ ๑๓๒๐๑ ภาษาอังกฤษเสริม **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี**

การอ่านออกเสียงสระเสียงยาว (long vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงยาว ตัวควบกล้ำ (consonant blends) และคำที่มีตัวควบกล้ำ อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียน และที่ฟังได้ตรงตามความหมาย อ่านเรื่องสั้นๆ และตอบคำถามของเรื่องที่อ่าน พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย การใช้ภาษาง่ายๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่างๆ ในสถานศึกษาด้วยวิธีการและรูปแบบง่ายๆ การเข้าใจรูปแบบพฤติกรรมและการใช้ถ้อยคำสำนวนในการติดต่อปฏิสัมพันธ์ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และเข้าใจเนื้อหาสาระภาษาอังกฤษง่ายๆ ที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม และการรู้จักขนบธรรมเนียม ประเพณี เทศกาล

ด้วยกระบวนการ ฝึกทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ เน้นการฟัง พูด อ่านและเขียน ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การอยู่ร่วมกันในสังคม เห็นคุณค่าในตนเอง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงสระเสียงยาว (long vowels) และคำที่ประสมด้วยสระเสียงยาวได้ถูกต้อง
๒. อ่านออกเสียงคำควบกล้ำ (consonant blends) และคำที่มีตัวควบกล้ำได้ถูกต้อง
๓. อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียนและที่ฟังได้ตรงตามความหมาย
๔. อ่านเรื่องสั้นๆ และสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้
๕. พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย
๖. ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่เรียนได้เหมาะสมตามวัย

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรภาษาอังกฤษเสริม

อ ๑๔๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง / ปี**

การอ่านตัวควบกล้ำ (consonant blends) และคำที่มีตัวควบกล้ำ อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียน และที่ฟังได้ตรงตามความหมาย อ่านเรื่องสั้นๆ และตอบคำถามของเรื่องที่อ่าน พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว การเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ การใช้ภาษาง่ายๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานศึกษาด้วยวิธีการและรูปแบบง่าย ๆ การเข้าใจรูปแบบพฤติกรรมและการใช้ถ้อยคำสำนวนในการติดต่อปฏิสัมพันธ์ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และเข้าใจเนื้อหาสาระภาษาอังกฤษง่ายๆ ที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม และการรู้จักขนบธรรมเนียม ประเพณี เทศกาล

ด้วยกระบวนการฝึกทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ เน้นการฟัง พูด อ่านและเขียน ใช้ภาษาต่างประเทศ ในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การอยู่ร่วมกันในสังคม เห็นคุณค่าในตนเอง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงตัวควบกล้ำ (consonant blends) และคำที่มีตัวควบกล้ำได้ถูกต้อง
๒. อ่านคำ กลุ่มคำ และบอกความหมายของคำที่เรียนและที่ฟังได้ตรงตามความหมาย
๓. อ่านเรื่องสั้นๆ และสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้
๔. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว
๕. เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ

รวมทั้งหมด ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรภาษาอังกฤษเสริม

อ ๑๕๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง / ปี**

การอ่านออกเสียงประโยค ข้อความ และบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน การอ่านคำ กลุ่มคำ ประโยค และบอกความหมายของคำที่เรียน และที่ฟังได้ตรงตามความหมาย การบอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา และนิทานง่ายๆ หรือเรื่องสั้นๆ การพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัวและเรื่องใกล้ตัว การเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ

ด้วยกระบวนการฝึกทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ เน้นการฟัง พูดอ่านและเขียน ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การอยู่ร่วมกันในสังคม เห็นคุณค่าในตนเอง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงประโยค ข้อความ และบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน
๒. อ่านคำ กลุ่มคำ ประโยค และบอกความหมายของคำที่เรียน และที่ฟังได้ตรงตามความหมาย
๓. บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา และนิทานง่ายๆ หรือเรื่องสั้นๆ
๔. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว
๕. เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว และกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ

รวมทั้งหมด ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรภาษาอังกฤษเสริม

อ ๑๖๒๐๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง / ปี**

การอ่านออกเสียงข้อความ บทสนทนา นิทานง่ายๆและเรื่องเล่าถูกต้องตามหลักการอ่าน การบอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า การพูดและเขียนโต้ตอบในบทสนทนาการสื่อสารระหว่างบุคคล แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ การพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ โดยใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

ด้วยกระบวนการฝึกทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ เน้นการฟังพูดอ่านและเขียน ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย

เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการในการใช้ภาษาต่างประเทศ เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ การอยู่ร่วมกันในสังคม เห็นคุณค่าในตนเอง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อ่านออกเสียงข้อความ บทสนทนา นิทานง่ายๆและเรื่องเล่าถูกต้องตามหลักการอ่าน
๒. บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า
๓. พูดและเขียนโต้ตอบในบทสนทนาการสื่อสารระหว่างบุคคล แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ
๔. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
๕. พูดและเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ
๖. ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาคณิตคิดคำนวณ

คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์คณิตคิดคำนวณ

ค๑๑๒๐๓ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการสร้างข้อสรุปโดยสังเกต ค้นหาลักษณะร่วมที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กันในแบบรูป รวมถึงแบบรูปซ้ำที่มากกว่าหนึ่งลักษณะ ต่อยอดแนวคิดจากความสัมพันธ์และข้อสรุป เพื่อสร้างเป็นแบบรูปอื่นและแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง สามารถมองเห็น เข้าใจปัญหา รวมถึงการแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยแสดงแนวคิดของตนเองในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ หรือการหารในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด และตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์การบวก การลบ การคูณ หรือการหารได้ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ตั้งคำถามหรือระบุปัญหา จนถึงสรุปข้อมูลและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาอย่างง่ายของ การหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ และผลหารที่เป็นขั้นตอนวิธี ในสถานการณ์ต่าง ๆ
สะท้อนความคิดจากประสบการณ์ โดยเลือกผลิตสื่อที่เหมาะสมกับการวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตร รวมถึงเวลาและเงินจนสามารถให้เหตุผลสนับสนุนแนวคิดของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อประกอบการตัดสินใจในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเงินในสถานการณ์จริง โดยการจัดประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และทักษะการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการรู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนา มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้รับและจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน รู้ถูกรู้ผิดในการปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น ตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน มีการคิดขั้นสูง ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา แก้ปัญหาได้ พร้อมแสดงเหตุผลและประเมินความเหมาะสมของคำตอบ มีการสื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย มีการรวมพลังทำงานเป็นทีม สามารถรับรู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความมั่นใจในการทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ให้สำเร็จตามคำแนะนำและปฏิบัติตามกฎ กติกาของทีมได้ มีความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง สามารถเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้น หรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้าร่วมได้ และสามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน โดยมีคุณลักษณะช่างสงสัย มีความกระตือรือร้นในการตั้งคำถาม คาดการณ์ และหาคำตอบหรือแก้ปัญหาได้

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีความมุ่งมั่นมุมานะในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความใฝ่เรียน รวมถึงการเป็นพลเมืองที่ดีมีความเคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย และมีความกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณหรือชุมชนของตนเอง ใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สร้างข้อสรุปโดยสังเกต ค้นหาลักษณะร่วมที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กันในแบบรูป รวมถึงแบบรูปซ้ำที่มากกว่าหนึ่งลักษณะ ต่อยอดแนวคิดจากความสัมพันธ์และข้อสรุป เพื่อสร้างเป็นแบบรูปอื่น และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง

๒. สามารถมองเห็น เข้าใจปัญหา รวมถึงการแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยแสดงแนวคิดของตนเองในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ หรือการหารในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

๓. เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด และตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์การบวก การลบ การคูณ หรือการหารได้

๔. แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ตั้งคำถามหรือระบุปัญหา จนถึงสรุปข้อมูลและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาอย่างง่ายของ การหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ และผลหารที่เป็นขั้นตอนวิธี ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๕. สะท้อนความคิดจากประสบการณ์ โดยเลือกผลิตสื่อที่เหมาะสมกับการวัดความยาว น้ำหนัก ปริมาตร รวมถึงเวลา และเงินจนสามารถให้เหตุผลสนับสนุนแนวคิดของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อประกอบการตัดสินใจในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเงินในสถานการณ์จริง

รวม ๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชา คณิตคิดคำนวณ

ค๑๒๒๐๓ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา การบวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคน ของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของงโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสะและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของ คำตอบ และสร้างโจทย์ได้ บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว น้ำหนัก และเวลา อ่านและเขียนจำนวนโดยใช้จุดแก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา

โดยใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง เชื่อมโย งความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ได้

๒. วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ได้

๓. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดได้

๔. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยเวลาได้

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับเวลาได้

๖. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา

๗. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

๘. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

๙. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

๑๐. เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

๑๑. มีความริเริ่มสร้างสรรค์

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชา คณิตคิดคำนวณ

ค๑๓๒๐๓ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา อภิปราย ทดลอง สรุป รายงาน ฝึกการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ฝึกการแก้ปัญหา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ จำนวนที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ การประมาณค่า การบวก การลบ คูณ หารจำนวนนับ และการบวก การลบ คูณ หารระคน และโจทย์ปัญหา เศษส่วน ทศนิยม การหาพื้นที่ แบบรูปความสัมพันธ์ โดยใช้ทักษะ / กระบวนการ ในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ค้นความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ ไปใช้ในชีวิต ประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ ตระหนักถึงความสมเหตุสมผล พร้อมทั้งมีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่รู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน

๒. การเปรียบเทียและเรียงลำดับเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

๓. การอ่าน เปรียบเทียบ และเรียงลำดับทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง

๔. การประมาณค่าเป็นจำนวนเต็มไม่เกินแสน

๕. การบวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

๖. วิเคราะห์และแสดงวิธีหคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของ จำนวนนับและศูนย์พร้อมทั้งตระหนัก ถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ได้

๗. อธิบายความหมายของเศษส่วนแท้ จำนวนคละ เศษเกินได้

๘. สามารถเปลี่ยนเศษเกินให้เป็นจำนวนคละและเปลี่ยนจำนวนคละให้เป็นเศษเกินได้

๙. บวกและลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

๑๐. อธิบายลักษณะและคุณสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลม

๑๑. หาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลม

๑๒. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสามเหลี่ยม รูปวงกลม

๑๓. หาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

๑๔. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา

๑๕. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตรในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๑๖. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

๑๗. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศสตร์ในการสื่อสาร กรสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

๑๘. เชื่อมโยความรู้ตง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

๑๙. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

รวม ๑๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม คณิตคิดคำนวณ

ค๑๔๒๐๓ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา เรียนรู้ วิเคราะห์ เปรียบเทียบฝึกทักษะ การคิดคำนวณ จำนวนเฉพาะ การแยกตัวประกอบ ตัวคูณร่วมน้อย ตัวหารร่วมมาก ฝึกแก้ปัญหาและการนำไปใช้ เกี่ยวกับ ความหมาย การอ่าน การเขียน การเปรียบเทียบและเรียงลำดับ เศษส่วน จำนวนคละและทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม และร้อยละ การบวก ลบ คูณ หาร และ บวก ลบ คูณระคนของเศษส่วน การบวก ลบ คูณ และ บวก ลบ คูณระคนของทศนิยมที่คำตอบไม่เกินสองตำแหน่ง โจทย์ปัญหา และโจทย์ปัญหาระคน จำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดปริมาตร หรือความจุ หาความยาวรอบรูปของรูปเหลี่ยม รูปวงกลม พื้นที่ ของรูปเหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม รูปวงกลม หาปริมาตร หรือความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติ ลักษณะส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ การสร้างรูปเหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม รูปวงกลม วิเคราะห์ความน่าจะเป็นเบื้องต้น เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม ความน่าจะเป็น การนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ชีวิตจริง

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสารการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์อื่น ๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ ทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมมั่นในตนเอง ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. เขียนและอ่านเศษส่วน จำนวนคละ และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง
๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน และทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง
๓. เขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมและร้อยละ เขียนร้อยละในรูปเศษส่วนและทศนิยม และเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วนและร้อยละ
๔. บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณระคนของเศษส่วน พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
๕. บวก ลบ คูณ และบวก ลบ คูณระคนของทศนิยมที่คำตอบเป็นทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
๖. วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของ จำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม และ ร้อยละพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้
๗. หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับ
๘. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยวัด ปริมาตร หรือความจุ
๙. หาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม รูปสามเหลี่ยม
๑๐. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และรูปสามเหลี่ยม

๑๑. หาปริมาตรหรือความจุกของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๑๒. หาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปวงกลม
๑๓. แก้ปัญหาเกี่ยวกีบพื้นที่ ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และรูปสามเหลี่ยม
๑๔. แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม
๑๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๑๖. บอกลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ
๑๗. บอกลักษณะ ความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ
๑๘. บอกลักษณะ ส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนกรู้สามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ
๑๙. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลม
๒๐. หาการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม ความน่าจะเป็น
๒๑. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ชีวิตจริง
๒๒. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
๒๓. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ ได้อย่างเหมาะสม
๒๔. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
๒๕. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และนำเสนออย่างถูกต้องและเหมาะสม
๒๖. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ
๒๗. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

รวม ๒๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม คณิตคิดคำนวณ

ค๑๕๒๐๓ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในเนื้อหาต่อไปนี้ ตัวประกอบของจำนวนนับ จำนวนเฉพาะ การแยกตัวประกอบ ตัวหารร่วมที่มากที่สุด (ห.ร.ม.) ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด (ค.ร.น.) การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. แบบรูปและความสัมพันธ์ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

ชนิดและสมบัติของรูปหลายเหลี่ยม มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม การสร้างรูปสามเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของรูปหลายเหลี่ยม ส่วนต่าง ๆ ของวงกลม การสร้างวงกลม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย พีระมิด รูปคลี่ของทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผล และการคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง รวมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

ใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆได้อย่างเหมาะสมสมเหตุสมผล ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ มีความคิดสร้างสรรค์

พร้อมทั้งตระหนักถึงความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. หา ห.ร.ม. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน
๒. หา ค.ร.น. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน
๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น.
๔. แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป
๕. บอกส่วนต่าง ๆ ของวงกลม
๖. การสร้างวงกลม
๗. ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม
๘. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม
๙. บอกชนิดและสมบัติของรูปสามเหลี่ยม
๑๐. มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม

๑๑. หาความยาวรอบรูปของรูปสามเหลี่ยม
๑๒. หาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม
๑๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม
๑๔. หามุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม
๑๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม
๑๖. บอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ
๑๗. ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติ ที่ประกอบจากรูปคลี่ และระบุ รูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ
๑๘. หาปริมาตรและความจุ ของรูปเรขาคณิตสามมิติ ที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๑๙. แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติ ที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๒๐. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
๒๑. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๒๒. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
๒๓. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๒๔. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ
๒๕. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

รวมทั้งหมด ๒๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม คณิตคิดคำนวณ

ค๑๖๒๐๓ **สาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

เข้าใจเกี่ยวกับจำนวนตรรกยะในส่วนของจำนวนเต็ม และใช้จำนวนเต็มเพื่อแทนปริมาณในบริบทของชีวิตจริงนั่นคือ นักเรียนควรบอกได้ว่า จำนวนใดเป็นจำนวนเต็ม และสามารถจำแนกจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบและศูนย์ รวมทั้งสามารถเปรียบเทียบจำนวนเต็มได้ เข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะในส่วนของจำนวนเต็ม ซึ่งสะท้อนได้จากการที่นักเรียนสามารถ บวก ลบ คูณ และหารจำ นวนเต็มได้ เข้าใจความสัมพันธ์ของการบวกและการลบจำนวนเต็ม ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารจำนวนเต็ม รวมทั้งอธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการบวก ลบ คูณ และหารจำนวนเต็มได้ ใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง ซึ่งสะท้อนได้จากการที่นักเรียนสามารถนำ ความรู้และสมบัติการดำเนินการของจำนวนเต็มไปใช้ในการแก้ปัญหาได้

เขียนจำนวนที่กำหนด ให้อยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก และหาค่าของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก หาผลคูณและผลหารของเลขยกกำ ลังเมื่อเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก และนำสมบัติของเลขยกกำลังไปใช้ในการคำนวณ เขียนจำนวนที่มีค่ามาก ๆ ให้อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ และหาค่าของจำนวนที่อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

เปรียบเทียบทศนิยม หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ และผลหาร ของทศนิยม เปรียบเทียบเศษส่วน หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ และผลหาร ของเศษส่วน นำความรู้เกี่ยวกับทศนิยมและเศษส่วนไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวและตรวจสอบคำตอบ สร้างสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวเพื่อแก้ปัญหา แก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวและตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

เขียนอัตราส่วนแทนการเปรียบเทียบปริมาณตั้งแต่สองปริมาณ ประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละในการแก้ปัญหา

การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะกระบวนการณ์ทางคณิตศาสตร์ และจำลองสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัว ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรับผิดชอบในตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเอง

โดยใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีด้วยวิธีการที่หลากหลายในการ แก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ มีสมรรถนะในด้านการคิด การใช้ทักษะชีวิต รวมทั้งนำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์ เห็นคุณค่า มีจิตคณิตศาสตร์ รักชาติ

ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย ใฝ่เรียนรู้ อย่างอย่างพอเพียง สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีความรับผิดชอบ รอบคอบและมีวิจารณญาณ มุ่งมั่นในการทำงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ระบุหรือยกตัวอย่างจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ และศูนย์ พร้อมเปรียบเทียบจำนวนเต็มได้
๒. หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ และผลหารของจำนวนเต็มที่กำหนดให้
๓. บอกความสัมพันธ์และตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของการบวก การลบ ผลคูณ และผลหารของจำนวนเต็ม พร้อมนำความรู้และสมบัติการดำเนินการของจำนวนเต็มไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
๔. บอกความหมายและเขียนจำนวนที่กำหนดให้อยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก
๕. หาผลคูณและผลหารของเลขยกกำลังเมื่อเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก
๖. นำความรู้เกี่ยวกับการสมบัติของเลขยกกำลังไปใช้และเขียนจำนวนที่กำหนดให้อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ พร้อมหาค่าของจำนวนที่อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และแก้ปัญหาในชีวิตจริง รวมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้
๗. บอกค่าประจำหลักของทศนิยมตำแหน่งต่าง ๆ หาค่าของเลขโดด และเปรียบเทียบทศนิยมได้
๘. หาผลบวก ผลลบ ผลคูณและผลหารของทศนิยมที่กำหนดให้ พร้อมบอกความสัมพันธ์ของการบวก การลบ การคูณและการหารทศนิยม พร้อมตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของทศนิยมที่ได้
๙. บอกเศษส่วนที่แทนด้วยจุดบนเส้นจำนวน หาจุดบนเส้นจำนวนที่แทนเศษส่วนที่กำหนดให้ พร้อมเปรียบเทียบเศษส่วนได้
๑๐. หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ และผลหารของเศษส่วนที่กำหนดให้ พร้อมบอกความสัมพันธ์ของการบวก การลบ การคูณและการหารเศษส่วน พร้อมตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของเศษส่วนที่ได้
๑๑. สามารถแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยมและเศษส่วนได้
๑๒. หาค่าของนิพจน์พีชคณิตโดยการแทนค่า เขียนนิพจน์พีชคณิตจากสถานการณ์ หาคำตอบของสมการโดยใช้วิธีลองแทนค่าตัวแปร และบอกสมบัติของการเท่ากันได้
๑๓. แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยใช้สมบัติของการเท่ากัน เขียนสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวแทนสถานการณ์หรือปัญหา และสามารถแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ
๑๔. บอกความหมายของอัตราส่วน และเขียนอัตราส่วนแทนการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณที่กำหนดให้หาอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ และตรวจสอบว่าอัตราส่วนที่กำหนดให้เป็นอัตราส่วนที่เท่ากันหรือไม่ เขียนอัตราส่วนของจำนวนหลาย ๆ จำนวน แทนการเปรียบเทียบปริมาณหลายปริมาณที่กำหนดให้บอกความหมายของสัดส่วน และหาจำนวนที่แทนด้วยตัวแปรในสัดส่วนที่กำหนดให้ พร้อมแก้โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับสัดส่วนได้
๑๕. บอกความหมายของร้อยละ และเขียนอัตราส่วนให้อยู่ในรูปร้อยละ รวมทั้งเขียนร้อยละให้อยู่ในรูปอัตราส่วน แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ และสามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ

รวมทั้งหมด ๑๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชา GSP (The Geometer's Sketchpad)

คำอธิบายรายวิชา GSP (The Geometer's Sketchpad)

ค ๑๔๒๐๔ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเรียนรู้โปรแกรม GSP (The Geometer's Sketchpad) วิเคราะห์ ฝึกทักษะความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต หน่วยการวัดปริมาตร หรือความจุ หาความยาวรอบรูปของรูปเหลี่ยม รูปวงกลม พื้นที่ของรูปเหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม รูปวงกลม หาปริมาตร หรือความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติ ลักษณะส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ การสร้างรูปเหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม รูปวงกลม และ กราฟ

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสารการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์อื่น ๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ ทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมมั่นในตนเอง ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยวัด ปริมาตร หรือความจุ
๒. หาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม รูปสามเหลี่ยม
๓. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และรูปสามเหลี่ยม
๔. หาปริมาตรหรือความจุกของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๕. หาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปวงกลม
๖. แก้ปัญหาเกี่ยวกีบพื้นที่ ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และรูปสามเหลี่ยม
๗. แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม
๘. แก้ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๙. บอกลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ
๑๐. บอกลักษณะ ความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ
๑๑. บอกลักษณะ ส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนกรู้สามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ
๑๒. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลม
๑๓. สร้างกราฟและบอกความสัมพันธ์
๑๔. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
๑๕. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๑๖. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
๑๗. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และนำเสนออย่างถูกต้องและเหมาะสม
๑๘. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

รวมทั้งหมด ๑๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา GSP (The Geometer's Sketchpad)

ค ๑๕๒๐๔ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเรียนรู้ วิเคราะห์ ฝึกทักษะ การแปลงทางเรขาคณิต โลคัส ความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต หน่วยการวัดปริมาตร หรือความจุ หาความยาวรอบรูปของวงกลม พื้นที่ รูปสามเหลี่ยม รูปวงกลม หาปริมาตรหรือความจุของทรงสี่เหลี่ยมลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติ ลักษณะส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปสามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ การสร้างรูปเหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม รูปวงกลม แผนภูมิ การพิสูจน์ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และรูปเหลี่ยมต่าง ๆ

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสารการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์อื่น ๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณมีความเชื่อมั่นในตนเอง ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. บอกความสัมพันธ์ของการแปลงทางเรขาคณิต
๒. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยวัด ปริมาตร หรือความจุ
๓. หาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม รูปสามเหลี่ยม
๔. หาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปวงกลม
๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกีบพื้นที่ ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยม
๖. แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม
๗. แก้ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๘. บอกลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ
๙. บอกลักษณะ ความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ
๑๐. บอกลักษณะ ส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนกรู้สามเหลี่ยมชนิดต่าง ๆ
๑๑. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลม
๑๒. สร้างแผนภูมิ
๑๓. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
๑๔. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๑๕. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
๑๖. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และนำเสนออย่างถูกต้องและเหมาะสม
๑๗. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ
๑๘. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

รวมทั้งหมด ๑๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชา GSP (The Geometer's Sketchpad)

ค ๑๖๒๐๔ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาเรียนรู้ วิเคราะห์ ฝึกทักษะ การแปลงทางเรขาคณิต ความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต กราฟ การสร้างรูปทรงสามมิติ โจทย์ปัญหาเรื่องการแปลงทางเรขาคณิต โจทย์ปัญหาการใช้วงกลมและเส้นตรง โจทย์ปัญหาการใช้กราฟ โจทย์ปัญหาวงกลม โจทย์ปัญหารูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม การสร้างศิลปะจากกราฟ และ เทคนิคการสร้างศิลปะจากการแปลงทางเรขาคณิต

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสารการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทาง คณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์อื่น ๆ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ ทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. บอกความสัมพันธ์ของการแปลงทางเรขาคณิต
๒. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยวัด ปริมาตร หรือความจุ
๓. หาความยาวรอบรูปของสามมิติ
๔. หาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปวงกลม
๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกีบพื้นที่ของรูปสามมิติ
๖. บอกลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ
๗. บอกลักษณะ ความสัมพันธ์ และจำแนกของรูปสามมิติ
๘. บอกลักษณะ ส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ และจำแนกรูปสามมิติ ชนิดต่าง ๆ
๙. สร้างรูปของสามมิติ
๑๐. สร้างกราฟ
๑๑. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
๑๒. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๑๓.ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
๑๔.ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และนำเสนออย่างถูกต้องและเหมาะสม
๑๕.เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ
๑๖.มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

รวมทั้งหมด ๑๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชา Smart วิทยาศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา Smart วิทยาศาสตร์

ว๑๑๒๐๙ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกตลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยการตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล รับและส่งสารอย่างตั้งใจโดยใช้ประสาทสัมผัส บอกข้อมูลแบบตรงไปตรงมา โดยสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง เพื่อสนับสนุนการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จ และตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ

อภิปราย ตั้งคำถาม รวบรวมหลักฐานโดยการสำรวจและสร้างคำอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ โดยสิ่งมีชีวิตมีลักษณะแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งมีชีวิตจะมีการเคลื่อนที่ กินอาหาร ขับถ่าย หายใจ เจริญเติบโต สืบพันธุ์ และตอบสนองต่อสิ่งเร้าและสืบพันธ์ได้ลูกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับพ่อแม่ สำรวจแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิต บันทึกผลการสำรวจ นำเสนอผลการสำรวจ ร่วมกันรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง ระดมความคิด รับส่งสารอย่างตั้งใจโดยใช้ประสาทสัมผัส ระบุปัญหาอย่างง่ายและให้เหตุผลโดยสามารถระบุบอกข้อมูลความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่งๆ ที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตแบบตรงไปตรงมา

รวบรวมข้อมูล โดยใช้ประสาทสัมผัส บอกข้อมูลเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ จำแนกประเภทของวัสดุต่างๆ โดยใช้หลักฐานที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากการสืบค้น สังเกต ทดลอง และสรุปผลข้อมูล นำข้อมูลมาจัดกระทำในรูปแบบง่าย ๆ พร้อมทั้งคำนึงถึงประโยชน์และโทษ และนำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ เพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

รวบรวมข้อมูล และบอกเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ทำวัสดุใกล้ตัว การใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์ ระบุปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการใช้วัสดุใกล้ตัวและทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่จำเป็น รู้ถูกผิดในการ ปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคม ภายใต้การดูแลของผู้อื่น ตระหนักรู้ ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน เข้าใจผลกระทบของการกระทำ ซึ่งจะผลต่อตัวเองสังคมและสิ่งแวดล้อม นำเสนอรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองโดยรับและส่งสาร เลือกผลิตสื่อที่เหมาะสม บอกข้อมูลและความรู้สึกที่มีต่อสารในสถานการณ์ใกล้ตัวแบบตรงไปตรงมา อย่างตั้งใจในรูปแบบที่น่าสนใจ ด้วยการบอก ใช้คำพูดของตัวเอง การวาดภาพ หรืองานศิลปะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สังเกตสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล เกี่ยวกับลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา

๒. รวบรวมข้อมูล และสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา

๓. อภิปรายและตั้งคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ โดยการรวบรวมหลักฐานโดยการสำรวจและสร้างคำอธิบาย เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่งๆ ที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

๔. สำรวจแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตในโรงเรียนหรือชุมชน บันทึกผลการสำรวจ เช่น วาดรูป เขียนข้อความ ถ่ายรูป ถ่ายคลิปวีดีโอ

๕. นำเสนอผลการสำรวจ ร่วมกันระดมความคิดและให้เหตุผล เกี่ยวกับความเหมาะสมของแหล่งที่อยู่ที่สำรวจกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

๖. บอกข้อมูล และสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ จำแนกประเภทของวัสดุต่างๆ โดยใช้หลักฐานที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากการสืบค้น สังเกต ทดลอง และสรุปผลข้อมูล นำข้อมูลมาจัดกระทำในรูปแบบง่าย ๆ และนำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ

๗. รวบรวมข้อมูลและบอกเกี่ยวกับการใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์ เพื่อลดการใช้วัสดุใกล้ตัวและทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่จำเป็น ซึ่งจะผลต่อตัวเองสังคมและสิ่งแวดล้อม นำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ ด้วยการบอก โดยใช้คำพูดของตัวเอง การวาดภาพ หรืองานศิลปะ

๘. รวบรวมข้อมูลและบอกเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ทำวัสดุใกล้ตัว และเชื่อมโยงไปถึงการนำเอาวัสดุต่างๆมาทำเป็นวัตถุในชีวิตประจำวัน

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart วิทยาศาสตร์

ว๑๒๒๐๙ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม สืบค้น ทดลอง รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมาย นำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์ การดำรงชีวิตของพืช การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช การจำแนกสัตว์ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์ แรงที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ การเปลี่ยนรูปพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานอื่น การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ลักษณะและความสำคัญของดวงอาทิตย์ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีในการศึกษาเรียนรู้ และการใช้อุปกรณ์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ รูปภาพ บัตรภาพ วิดีทัศน์ ผังมโนทัศน์ รวมถึงแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวของและเป็นประโยชน์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

มีคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง มุ่งมั่นในการทำงาน และสามารถทำงานหรือกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. บอกสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต สำรวจ รวบรวม และนำเสนอด้วยภาษาพูด ภาษากาย ได้อย่างเหมาะสม
๒. อ่านและทำความเข้าใจเอกสารที่มีภาพ รวบรวมข้อมูล เพื่ออธิบายพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์
๓. รวบรวมข้อมูล และสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับการดำรงชีวิตของพืช เสนอแนวทางการดูแลพืชในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน
๔. สังเกต ตั้งคำถาม เกี่ยวกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช และสร้างคำอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช โดยใช้ข้อมูลและหลักฐานจากสิ่งที่สังเกต
๕. สังเกตลักษณะของสัตว์ชนิดต่างๆ รอบตัว สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการจำแนกสัตว์ตามลักษณะโครงสร้างของร่างกาย
๖. สังเกต รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม
๗. ตั้งคำถามและรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมืออย่างง่ายเพื่อศึกษาเกี่ยวกับแรงในธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
๘. ตระหนักถึงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงานอย่างง่ายๆ ในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา
๙. สังเกต ซักถาม เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและความสำคัญของดวงอาทิตย์ และอธิบายข้อเท็จจริงของข้อมูลจากการสังเกต

๑๐. ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่เกี่ยวข้องได้อย่างปลอดภัย และเหมาะสม

๑๑. รู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง มุ่งมั่นทำงานและทำกิจกรรมของตนเองร่วมกับผู้อื่นได้สำเร็จ

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart วิทยาศาสตร์

ว๑๓๒๐๙ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

ตั้งคำถาม สังเกต รวบรวมข้อมูล ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตในการสร้างคำอธิบายและบอกความแตกต่างในการจำแนกสิ่งมีชีวิต โดยใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ ตั้งคำถาม

ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบตามหน่าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมายในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์ บรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ นำเสนอและยกตัวอย่างกลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง บรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอก ของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

จำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอกบอกความแตกต่างโดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ และลักษณะการมีใบเลี้ยงเป็นเกณฑ์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

รับรู้ความสำคัญของกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช โดยการระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสงและผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตเพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. สร้างคำอธิบายในการจำแนกสิ่งมีชีวิต โดยใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์

๒. สืบเสาะผ่านการสำรวจ ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีสวนร่วมทำงานกับผู้อื่น สนับสนุนและรับผิดชอบตอการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของพืช และบรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอก ของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

๓. ตั้งคำถาม รับรู้ความสำคัญของกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช โดยการระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสงและผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตเพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

๔. สังเกต และรวบรวมข้อมูล ในการจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอกโดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ และบอกความแตกต่างของพืชมีดอกและไม่มีดอกโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

๕. สังเกตผ่านการสำรวจ และรวบรวมข้อมูล ในการจำแนกพืชออกเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่โดยใช้ลักษณะการมีใบเลี้ยงเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

๖. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับลักษณะเกี่ยวกับกลุ่มของสัตว์โดยใช้การมีสันหลังเป็นเกณฑ์ เพื่อจำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตในการสร้างคำอธิบายและบอกความแตกต่างของสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

๗. ร่วมกันสังเกตและสำรวจ กลุ่มของสัตว์เพื่อจำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้การมีสันหลังเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

๘. ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบตามหน าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมายในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์ บรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ นำเสนอและยกตัวอย่างกลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart วิทยาศาสตร์

ว๑๔๒๐๙ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม สืบค้น ทดลอง รวบรวมและนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับสัตว์ สมบัติของแสง การเกิดเงา เซลล์สุริยะ ความเหนียวของวัสดุ วัสดุในชีวิตประจำวัน ความหนาแน่นของวัสดุ ดาวบนท้องฟ้า ความสัมพันธ์ระหว่าง โลก ดวงอาทิตย์ และดวงจันทร์ โดยนำความรู้ต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีในในการศึกษาค้นคว้า และมีการใช้อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์อย่างง่าย รวมทั้งการใช้รูปภาพ บัตรภาพ แบบจำลอง วิดีทัศน์ ผังมโนทัศน์ และแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวของและเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้

เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ได้ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ สื่อสารและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม มุ่งมั่นในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. อธิบายสื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวเกี่ยวกับพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อแสง อุณหภูมิ การสัมผัส และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
๒. กระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้ในการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับสัตว์ มีการตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย เลือกรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม
๓. สำรวจ วางแผน รวบรวมข้อมูลโดยการทดลองเกี่ยวกับสมบัติของคลื่นแสง แปลความหมายข้อมูลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ และสรุปข้อมูลได้อย่างถูกต้อง
๔. อธิบายสาเหตุของการเกิดเงาจากหลักฐานที่รวบรวมได้ และนำประโยชน์จากเงามาใช้ในกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
๕. สังเกตสิ่งต่างๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแสงเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยการระบุความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ ได้
๖. ตั้งคำถาม รวบรวมข้อมูล และอธิบายสมบัติความเหนียวของวัสดุ โดยใช้เครื่องมืออย่างง่ายและเลือกรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม
๗. สืบค้นข้อมูลการนำวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม นำเสนอข้อมูลจากหลักฐานที่รวบรวมได้
๘. รวบรวมข้อมูล ทดลองและอธิบายความหนาแน่นของวัสดุ โดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ที่เข้าใจง่ายและเหมาะ
๙. สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายลักษณะของดาวบนท้องฟ้า และมีความรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

๑๐. รวบรวมข้อมูลและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง โลก ดวงอาทิตย์ และดวงจันทร์ จากปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart วิทยาศาสตร์

ว๑๕๒๐๙ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม สืบค้น ทดลอง รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และระบุเกี่ยวกับอาหารและสารอาหารในชีวิตประจำวัน อธิบายการทดสอบสารอาหาร จากหลักฐานที่รวบรวมได้ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการย่อยอาหารและสารอาหาร กับการทำงานของอวัยวะของระบบในร่างกายมนุษย์ ออกแบบและสร้างแบบจำลอง นำเสนอผลโดยใช้แบบจำลองและบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบร่างกายมนุษย์ให้ทำงานเป็นปกติ

ใช้กระบวนการสืบเสาะผ่านการสำรวจ สังเกต การตั้งคำถาม ค้นหาหลักฐาน รวบรวมและ วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ จัดการข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ลงข้อสรุปโดยอาศัยข้อมูลและหลักฐานที่ได้มาจากการรวมรวมข้อมูล การสร้างแบบจำลอง การสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. วิเคราะห์และระบุเกี่ยวกับอาหารและสารอาหาร อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเคมีเมื่อทดสอบสารอาหาร จากหลักฐานที่รวบรวมได้อย่างกระตือรือร้นและทำงานร่วมกันโดยแบ่งบทบาทหน้าที่ กำหนดเป้าหมาย จัดลำดับขั้นตอนการทำงานและปฏิบัติงานจนสำเร็จ

๒. เชื่อมโยงความรู้เรื่อง อาหารและสารอาหาร อธิบายการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหารและความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการย่อยอาหารเชิงกลและเชิงเคมี กับการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกิดขึ้นในร่างกาย

๓. ร่วมกันออกแบบและสร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ และนำเสนอแบบจำลองเพื่ออธิบายการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหาร แสดงความคิดเห็นโดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ

๔. วิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลอง อธิบายและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการทำงานของระบบหมุนเวียนเลือดในร่างกาย จัดการข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสม

๕. อธิบายและลงข้อสรุปเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของส่วนต่างๆ ในระบบหมุนเวียนเลือด ตระหนักถึงความสำคัญของระบบหมุนเวียนเลือด แสดงความคิดเห็นโดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบหมุนเวียนเลือดให้ทำงานเป็นปกติ

๖. เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล ระบุและอธิบายหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องในระบบหายใจ กลไกการหายใจเข้าและออกโดยใช้แบบจำลอง กระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊สแสดงความคิดเห็นโดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบหายใจให้ทำงานเป็นปกติ

๗. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกต อธิบาย ลงข้อสรุป และระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะในระบบขับถ่ายในการกำจัดของเสียทางไต จัดการข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสม แสดงความคิดเห็นโดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบขับถ่ายให้ทำงานเป็นปกติ

๘. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลอง อธิบาย และลงข้อสรุปเกี่ยวกับระบบประสาท จัดการข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสมและนำเสนอแบบจำลองที่สร้างขึ้นได้อย่างเหมาะสม

๙. มีบทบาทร่วมกัน เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกแบบการบันทึกข้อมูล อย่างใส่ใจและกระตือรือร้น ผ่านการตั้งคำถาม สังเกต สำรวจและรวบรวมข้อมูล และสามารถนำเสนอผลการเชื่อมโยงความรู้เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้สื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart วิทยาศาสตร์

ว๑๖๒๐๙ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม อธิบายวิเคราะห์ข้อมูล แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กระตือรือร้นในการสืบเสาะเพื่อเก็บรวบรวมหลักฐาน โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับพลังงานความร้อน การถ่ายโอนความร้อน ตระหนักถึงประโยชน์ของการหดและขยายตัวของสสารเนื่องจากความร้อน

วางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นโดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตั้งคำถาม ใช้สมมติฐาน วิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกต จับประเด็นสำคัญ สร้างแบบจำลอง ด้วยความกระตือรือร้นและรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ร่วมกัน ดำเนินการสำรวจตรวจสอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สร้างคำอธิบาย นำเสนอ ร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับธาตุและสารประกอบในชีวิตประจำวัน

เกิดคุณลักษณะ มีความรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมาย ใส่ใจ พยายาม กระตือรือร้นในการสืบเสาะเพื่อเก็บรวบรวมหลักฐานในการอธิบาย มุ่งมั่นในการทำงาน เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ตั้งคำถาม สืบค้น และสร้างคำอธิบายเกี่ยวกับพลังงานความร้อน โดยแบ่ง บทบาทหน้าที่ในการเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม จัดการข้อมูล และเลือกรูปแบบการ นำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย รับรู้ความสำคัญของพลังงานความร้อน

๒. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการสร้างแบบจำลองอธิบายการขยายตัว หรือหดตัวของสสารเนื่องจากได้รับหรือสูญเสียความร้อน และบอกประโยชน์ในด้านต่างๆ

๓. อธิบายและตั้งคำถามโดยใช้สมมติฐาน วางแผนและดำเนินการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลการถ่ายโอนความร้อนที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน การจับประเด็นสำคัญจากสื่อต่างๆและใช้แบบจำลองด้วยความกระตือรือร้นและรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ร่วมกัน

๔. แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของการหดและขยายตัวของสสารเนื่องจากความร้อน โดยวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และเสนอแนะวิธีการนำความรู้มาแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

๕. สร้างคำอธิบายสมบัติทางกายภาพบางประการของธาตุโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสังเกต และการทดสอบ และใช้สารสนเทศที่ได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งจัดกลุ่มธาตุเป็นโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ

๖. เลือกวิธีรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลตระหนักถึงคุณค่าจากการใช้ธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ และธาตุกัมมันตรังสีที่มีต่อสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม จากข้อมูลที่รวบรวมได้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยเสนอแนวทางการใช้ธาตุอย่างปลอดภัย คุ้มค่า

๗. อธิบาย และร่วมกันลงข้อสรุปเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอะตอม ธาตุและสารประกอบ อะตอมที่ประกอบด้วยโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอน โดยใช้แบบจำลอง และสารสนเทศ

๘. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลอง สร้างคำอธิบายและเปรียบเทียบการจัดเรียงอนุภาค แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค และการเคลื่อนที่ของอนุภาคของสสารชนิดเดียวกันในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสสาร โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และแบบจำลอง

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา คณิต วิทย์ Kid’s Project

คำอธิบายรายวิชาคณิต วิทย์ Kid's Project

รหัสวิชา ว ๑๑๒๑๐ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา ทดลอง และอธิบาย บอกความหมายและประโยชน์ของโครงงาน โครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจ และประเภททฤษฎี ขั้นตอนการทำโครงงาน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. บอกความหมายและประโยชน์ของโครงงานได้
๒. อธิบายโครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ได้
๓. ลำดับขั้นตอนการทำโครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ และประเภทสำรวจได้

รวมทั้งหมด ๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาคณิต วิทย์ Kid's Project

รหัสวิชา ว ๑๒๒๑๐ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา ทดลอง และอภิปราย ความหมายและคุณค่าของโครงงาน โครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจ และประเภททฤษฎี ขั้นตอนการทำโครงงาน การสำรวจและเลือกหัวข้อ การระบุปัญหา การสำรวจเอกสารหรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการทดลองและการวางแผนการดำเนินการ การเขียนเค้าโครง

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อภิปรายความหมายและคุณค่าของโครงงานได้
๒. อธิบายโครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจได้
๓. ลำดับขั้นตอนการทำโครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ และประเภทสำรวจได้
๔. สำรวจและเลือกหัวข้อที่จะทำโครงงานได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาคณิต วิทย์ Kid's Project

รหัสวิชา ว ๑๓๒๑๐ **สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา ทดลอง และอภิปราย ความหมายและคุณค่าของโครงงาน โครงงานประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจ และประเภททฤษฎี ขั้นตอนการทำโครงงาน การสำรวจและเลือกหัวข้อ การระบุปัญหา การสำรวจเอกสารหรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการทดลองและการวางแผนการดำเนินการ การเขียนเค้าโครง การทำโครงงาน การเขียนรายงานของโครงงาน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลเชิงบวก มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยม ที่เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. อภิปรายความหมายและคุณค่าของโครงงานได้
๒. ศึกษา สำรวจเอกสาร หรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยงข้องกับโครงงานได้
๓. ออกแบบการทดลองและการวางแผนการดำเนินการทำโครงงานได้
๔. เสนอผลงานและการจัดแสดงผลงานโครงงานได้

รวมจำนวน ๔ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชา Math

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Math

ค ๑๑๒๐๘ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Have numerical knowledge, understanding and sense of cardinal numbers not more than 1,000 or less. Odd and even numbers, comparing two numbers, Arranging numbers and number patterns. Adding two numbers with the sum 100 or less. Subtracting numbers with the minuend 100 or less. Relationship between addition and subtraction. The students should know word problems. Have knowledge of measuring lengths, length measuring tools, measuring lengths in centimetres and metres, comparing lengths, estimating length in metres. Have knowledge of weight and mass measuring tools, measuring weight using spring scales, comparing weights, estimating weight in kilogrammes and grammers. Have knowledge of word problems as well. Have Definition of multiplication and the multiplication sign knowledge. To multiply one-digit numbers with one-digit of two-digit numbers.

Have knowledge of time and date can read a calendar. Have knowledge of values of banknotes and coins, comparing the value of money, breaking money, finding the sum of money, changes and word problems. Division with a single – digit divisor and quotient. Have knowledge of measuring tools, comparing volumes of objects and capacities of containers. Geometric shapes in two-dimensional shapes, three – dimensional shapes and pattern.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

1. The students have numerical knowledge, understanding and sense of cardinal numbers not more than 1,000 or less as well as operation of numbers; can solve problems involving addition, subtraction, multiplication and division; and are aware of validity of the answers reached.
2. The students have knowledge and understanding of length, distance, weight, volume, capacity, time and money; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations.
3. The students have knowledge and understanding of triangle, quadrilateral, circle, ellipse, cuboid, sphere and cylinder as well as point, line segment and angle.
4. The students have knowledge and understanding of pattern and can explain relationship.

5. The students can collect and analysis relevant data and information about themselves and their surroundings in their daily lives; can avail of pictograms and bar charts for discussing various issues.
6. The students can apply diverse methods for problem-solving; can avail of mathematical knowledge, skills and processes appropriately for solving problems faced in various situations; can suitably present reasoning for decision-making and appropriately present the conclusion reached; can use mathematical language and symbols for communication, as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge; can link mathematics with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Math

ค ๑๒๒๐๘ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Writing and reading numerals and words to show quantity of numbers 10,000 or less. Odd and even numbers. Comparing two numbers. Arranging numbers. Number patterns Measuring lengths Length measuring tools Measuring lengths in centimeters and meters Comparing lengths Estimating length in meters Word problems Measuring lengths Length measuring tools Measuring lengths in centimeters and meters Comparing lengths Estimating length in meters Word problems Adding numbers with the sum 1,000 or less Subtracting numbers with the minuend1,000 or less Relationship between addition and Subtraction Word problems (1) Weight and mass measuring tools Measuring weight using spring scales Comparing weights Estimating weight in kilogrammes and grammes Word problems Definition of multiplication and the multiplication sign Multiplying one-digit numbers with one-digit or two-digit numbers Word problems Reading a calendar Word problems Types and values of banknotes and coins Comparing the value of money Breaking money Finding the sum of money Changes Word problems Definition of division and the division sign Relationship between multiplication and division Division with a single-digit divisor and quotient Word problems Volume measurement Volume measuring tools Standard unit of volume measurement Comparing volumes of objects and capacities of containers Word problems Closed shapes Two-dimensional shapes Drawing triangles, quadrilaterals, circles, and ellipses from model figures Three-dimensional shapes Two-dimensional shapes and three-dimensional shapes Patterns Addition, subtraction, multiplication, and division review Mixed addition, subtraction, multiplication, and division Mixed addition, subtraction, multiplication, and division word problem review Mixed addition, subtraction, multiplication, and division word problems

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

1. The students have numerical knowledge, understanding and sense of cardinal numbers not more than 100,000, and zero as well as operation of numbers; can solve problems involving addition, subtraction, multiplication and division; and are aware of validity of the answers reached.
2. The students have knowledge and understanding of length, distance, weight, volume, capacity, time and money; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations.

3. The students have knowledge and understanding of triangle, quadrilateral, circle, ellipse, cuboid, sphere and cylinder as well as point, line segment and angle.
4. The students have knowledge and understanding of pattern and can explain relationship.
5. The students can collect and analysis relevant data and information about themselves and their surroundings in their daily lives; can avail of pictograms and bar charts for discussing various issues.
6. The students can apply diverse methods for problem-solving; can avail of mathematical knowledge, skills and processes appropriately for solving problems faced in various situations; can suitably present reasoning for decision-making and appropriately present the conclusion reached; can use mathematical language and symbols for communication, as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge; can link mathematics with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Math

ค ๑๓๒๐๘ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Have numerical knowledge, understanding and sense of cardinal numbers not more than 100,000, and zero as well as operation of numbers. Solve problems involving addition, subtraction, multiplication and division and are aware of validity of the answers reached. Have knowledge and understanding of length, distance, weight, volume, capacity, time and money; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations. Have knowledge and understanding of triangle, quadrilateral, circle, ellipse, cuboid, sphere and cylinder as well as point, line segment and angle. Have knowledge and understanding of pattern and can explain relationship. Can collect and analysis relevant data and information about themselves and their surroundings in their daily lives; can avail of pictograms and bar charts for discussing various issues. Can apply diverse methods for problem-solving; can avail of mathematical knowledge, skills and processes appropriately for solving problems faced in various situations; can suitably present reasoning for decision-making and appropriately present the conclusion reached; can use mathematical language and symbols for communication, as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge; can link mathematics with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

1. The students have numerical knowledge, understanding and sense of cardinal numbers not more than 100,000, and zero as well as operation of numbers; can solve problems involving addition, subtraction, multiplication and division; and are aware of validity of the answers reached.
2. The students have knowledge and understanding of length, distance, weight, volume, capacity, time and money; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations.
3. The students have knowledge and understanding of triangle, quadrilateral, circle, ellipse, cuboid, sphere and cylinder as well as point, line segment and angle.
4. The students have knowledge and understanding of pattern and can explain relationship.

5. The students can collect and analysis relevant data and information about themselves and their surroundings in their daily lives; can avail of pictograms and bar charts for discussing various issues.
6. The students can apply diverse methods for problem-solving; can avail of mathematical knowledge, skills and processes appropriately for solving problems faced in various situations; can suitably present reasoning for decision-making and appropriately present the conclusion reached; can use mathematical language and symbols for communication, as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge; can link mathematics with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Math

ค ๑๔๒๐๘ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Have numerical knowledge, understanding, and sense of cardinal numbers and zero, fractions, decimals of not more than three places, percentages, operation of numbers and properties of numbers; can solve problems involving addition, subtraction multiplication and division of cardinal numbers, fractions, decimals of not more than three places and percentages; are aware of validity of the answers reached; and can find estimates of cardinal numbers and decimals of not more than three places. Have knowledge and understanding of length, distance, weight, area, time, money, direction, diagrams and size of angles; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations. Have knowledge and understanding of characteristics and properties of triangles, squares, and parallel lines.

Have knowledge and understanding of patterns and can explain their relationships and solve problems involving patterns; can analyze situations or problems as well as write linear equations with an unknown that can be solved Can collect data and information and discuss various issues from pictograms, bar charts, comparative bar charts and tables that are availed of for presentation; and can apply knowledge of basic probability in projecting various possible situations. Can apply diverse methods for problem-solving, availing of mathematical and technological knowledge, skills, and processes appropriately to solve problems faced in various situations; can suitably provide reasoning for decision-making and appropriately present the conclusions reached; can use mathematical language and symbols for communication as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge and can link mathematical knowledge with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

1. The student have numerical knowledge, understanding, and sense of cardinal numbers and zero, fractions, decimals of not more than three places, percentages, operation of numbers and properties of numbers; can solve problems involving addition, subtraction multiplicationand division of cardinal numbers, fractions, decimals of not more than three places are aware of

validity of the answers reached; and can find estimates of cardinal numbers and decimals of not more than three places.

2. The student have knowledge and understanding of length, distance, weight,volume area, time, money, diagrams and size of angles; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations.

3. The student have knowledge and understanding of characteristics and properties of triangles, squares, and parallel lines.

4. The student have knowledge and understanding of patterns and can explain their relationships and solve problems involving patterns; can analyse situations or problems as well as write linear equations with an unknown that can be solved.

5. The student can collect data and information and discuss various issues from pictograms, bar charts, comparative bar charts and tables that are availed of for presentation; and can apply knowledge of basic probability in projecting various possible situations.

6. The student can apply diverse methods for problem-solving, availing of mathematical and technological knowledge, skills, and processes appropriately to solve problems faced in various situations; can suitably provide reasoning for decision-making and appropriately present the conclusions reached; can use mathematical language and symbols for communication as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge and can link mathematical knowledge with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

รวมทั้งหมด ๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Math

ค ๑๕๒๐๘ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Have numerical knowledge, understanding, and sense of cardinal numbers and zero, fractions, decimals of not more than three places, percentages, operation of numbers and properties of numbers; can solve problems involving addition, subtraction multiplication and division of cardinal numbers, fractions, decimals of not more than three places and percentages; are aware of validity of the answers reached; and can find estimates of cardinal numbers and decimals of not more than three places. Have knowledge and understanding of length, distance, weight, area, volume, capacity, time, money, direction, diagrams and size of angles; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations. Have knowledge and understanding of characteristics and properties of triangles, squares, circles, cuboids, cylinders, cones, prisms, pyramids angles and parallel lines. Have knowledge and understanding of patterns and can explain their relationships and solve problems involving patterns; can analyze situations or problems as well as write linear equations with an unknown that can be solved Can collect data and information and discuss various issues from pictograms, bar charts, comparative bar charts, pie charts, line graphs and tables that are availed of for presentation; and can apply knowledge of basic probability in projecting various possible situations. Can apply diverse methods for problem-solving, availing of mathematical and technological knowledge, skills, and processes appropriately to solve problems faced in various situations; can suitably provide reasoning for decision-making and appropriately present the conclusions reached; can use mathematical language and symbols for communication as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge and can link mathematical knowledge with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

1. The student have numerical knowledge, understanding, and sense of cardinal numbers and zero, fractions, decimals of not more than three places, percentages, operation of numbers and properties of numbers; can solve problems involving addition, subtraction multiplication and division of cardinal numbers, fractions, decimals of not more than three places and

percentages; are aware of validity of the answers reached; and can find estimates of cardinal numbers and decimals of not more than three places.

2. The student have knowledge and understanding of length, distance, weight, area, volume, capacity, time, money, direction, diagrams and size of angles; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations.

3. The student have knowledge and understanding of characteristics and properties of triangles, squares, circles, cuboids, cylinders, cones, prisms, pyramids angles and parallel lines.

4. The student have knowledge and understanding of patterns and can explain their relationships and solve problems involving patterns; can analyse situations or problems as well as write linear equations with an unknown that can be solved.

5. The student can collect data and information and discuss various issues from pictograms, bar charts, comparative bar charts, pie charts, line graphs and tables that are availed of for presentation; and can apply knowledge of basic probability in projecting various possible situations.

6. The student can apply diverse methods for problem-solving, availing of mathematical and technological knowledge, skills, and processes appropriately to solve problems faced in various situations; can suitably provide reasoning for decision-making and appropriately present the conclusions reached; can use mathematical language and symbols for communication as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge and can link 67 mathematical knowledge with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

รวมทั้งหมด 6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Math

ค ๑๖๒๐๘ **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Have numerical knowledge, understanding, and sense of cardinal numbers and zero, fractions, decimals of not more than three places, percentages, operation of numbers and properties of numbers; can solve problems involving addition, subtraction multiplication and division of cardinal numbers, fractions, decimals of not more than three places and percentages; are aware of validity of the answers reached; and can find estimates of cardinal numbers and decimals of not more than three places. Have knowledge and understanding of length, distance, weight, area, volume, capacity, time, money, direction, diagrams and size of angles; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations. Have knowledge and understanding of characteristics and properties of triangles, squares, circles, cuboids, cylinders, cones, prisms, pyramids angles and parallel lines. Have knowledge and understanding of patterns and can explain their relationships and solve problems involving patterns; can analyze situations or problems as well as write linear equations with an unknown that can be solved Can collect data and information and discuss various issues from pictograms, bar charts, comparative bar charts, pie charts, line graphs and tables that are availed of for presentation; and can apply knowledge of basic probability in projecting various possible situations. Can apply diverse methods for problem-solving, availing of mathematical and technological knowledge, skills, and processes appropriately to solve problems faced in various situations; can suitably provide reasoning for decision-making and appropriately present the conclusions reached; can use mathematical language and symbols for communication as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge and can link mathematical knowledge with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

1. The student have numerical knowledge, understanding, and sense of cardinal numbers and zero, fractions, decimals of not more than three places, percentages, operation of numbers and properties of numbers; can solve problems involving addition, subtraction multiplication and division of cardinal numbers, fractions, decimals of not more than three places and

percentages; are aware of validity of the answers reached; and can find estimates of cardinal numbers and decimals of not more than three places.

2. The student have knowledge and understanding of length, distance, weight, area, volume, capacity, time, money, direction, diagrams and size of angles; can measure correctly and appropriately; and can apply knowledge of measurement for solving problems faced in various situations.

3. The student have knowledge and understanding of characteristics and properties of triangles, squares, circles, cuboids, cylinders, cones, prisms, pyramids angles and parallel lines.

4. The student have knowledge and understanding of patterns and can explain their relationships and solve problems involving patterns; can analyse situations or problems as well as write linear equations with an unknown that can be solved.

5. The student can collect data and information and discuss various issues from pictograms, bar charts, comparative bar charts, pie charts, line graphs and tables that are availed of for presentation; and can apply knowledge of basic probability in projecting various possible situations.

6. The student can apply diverse methods for problem-solving, availing of mathematical and technological knowledge, skills, and processes appropriately to solve problems faced in various situations; can suitably provide reasoning for decision-making and appropriately present the conclusions reached; can use mathematical language and symbols for communication as well as accurate and appropriate communication and presentation of mathematical concepts; can link various bodies of mathematical knowledge and can link 67 mathematical knowledge with other disciplines; and have attained ability for creative thinking.

รวมทั้งหมด 6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชา Science

คำอธิบายรายวิชา Science

ว ๑๑๒๑๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

To observe and specify apparent characteristics or properties of materials utilized for making toys or articles of everyday use. Classify the materials utilized for making toys or articles of everyday use as well as specify the criteria for such classification. Compare differences between living things and non-living things. Observe and explain characteristics and functions of external structures of plants and animals. Observe and explain characteristics, functions and importance of external human organs as well as health care. Specify characteristics of living things in the local area. Experiment and explain the act of pulling or pushing objects. Explore, experiment and explain components and physical properties of soil in the local area. Specify that in the sky there are the sun, the moon and stars. Plan for observation, exploration, verification, study and research by using their own ideas and those of their teachers. Use materials and instruments for exploration and verification and record results using simple methods. Arrange data obtained from exploration and verification into groups and present results. Express opinions in the course of exploration and verification. Make a record and explain results of the exploration and verification by drawing pictures or writing short texts. Verbally present their work for others to understand.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. The students will be able to explore the environment, explain the types of living things and non-living things in the region and explain the relationships between living things and the environment.

๒. The students will be able to discuss, summarise the importances of soil and water to living things, and discuss the value and benefits of wild animals.

๓. The students will be able to describe natural resource usage that causes environmental problems and how to conserve them.

๔. The students will be able to identify the parts of plants.

๕. The students will be able to explain the organs and functions of different parts of animals, the movement of animals and the benefits of animals around us.

๖. The students will be able to explain the organs, importances and relationship of external organs, and how to take ctoare of our body parts.

๗. The students will be able to explain the materials are used to make toys and tools, materials classification and force with toys and tools.

๘. The students will be able to explain the rocks and soil, physical properties of soil and benefits of soil, and the vibration of the sound sources.

๙. The students will be able to explain the production of sound, the movement of sound, vibration of the sound sources.

๑๐. The students will be able to explain the sun, the moon, stars and objects in the sky.

Total ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี ๑๐

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Science

ว ๑๒๒๑๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

To experiment and explain that water and light are essential factors for plan life. Explain that nutrients, water and air are essential factors for the life and growth of plants and animals, and apply acquired knowledge for useful purposes. Explore and explain abilities of plants and animals to respond to light, temperature and touch. Explore and explain the ability of the human body to respond to light, temperature and touch. Explain the factors essential for the life and growth of human beings. Explain benefits of plants and animals in the local area. Specify the kinds and compare properties of materials for making toys and articles of everyday use. Choose appropriate and safe materials and articles for use in daily life. Experiment and explain forces originating from a magnet. Experiment and explain that electricity is a form of energy. Explore and cite examples of electric appliances at home that can transform electrical energy into other forms of energy**.** Explore and categorise soil by using physical properties as criteria, and apply the knowledge gained for useful purposes. Search for and discuss the importance of the sun.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. The students will be able to classify, tell the characteristics living and non-living things and compare the differences between living and non-

๒. The students will be able to perform an experiment on seed sprouting and growth and summarise the results, explain the sprouting and growth of plant seeds, explore and .explain the benefits of plants around you

๓. The students will be able to explain the factors that are essential for the lives and growth of animals, explain how animals respond to stimuli, explain the benefits of each type of animal found in the student's region and identify the proper habitat of each type of pet.

๔. The students will be able to explore and identify the types of materials used to make the objects we use in daily life,

๕. The students will be able to and experiment with electricity and explain that electricity is a form of energy, explore and give examples of electrical appliances that change electrical energy to other forms of energy.

๖. The students will be able to experiment, summarise the results of the experiment about the types of soil and their benefits, and classify the types of soil in the region and apply knowledge about soil.

๗. The students will be able to learn and discuss about the importance of the sun.

๘. The students will be able to explain about the role of light to sight, luminous and illuminated objects and how to take care of eyes.

รวมทั้งหมด ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Science

ว ๑๓๒๑๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Discuss various characteristics of living things in the immediate environment. Compare and specify similar characteristics of parents and children. Explain that the similar characteristics of parents and children originate from genetic transmission, and apply the knowledge gained for useful purposes. Search for data and discuss kinds of extinct living things and kinds that exist in the present**.** Explore the environment in the local area and explain the relationship between living things and the environment. Explore natural resources and discuss utilization of local natural resources. Specify utilization of natural resources conducive to creating local environmental problems. Discuss and present ideas for economical and cost-effective utilization of natural resources and participate in the practice. Classify the kinds and properties of materials that are components of toys and articles of everyday use. Explain utilization of each kind of material for useful purposes. Experiment and explain effects of change in objects when a force acts on them or upon heating and cooling. Discuss benefits and detriments that may arise due to changes in the objects. Experiment and explain effects of forces acting on objects. Experiment the falling of objects on the Earth's surface and explain the Earth's attractive forces for the objects. Identify natural energy sources utilized for producing electricity. Explain the importance of electrical energy and propose economical and safe methods for utilizing electricity. Explore and explain physical properties of water from sources in the local area, and apply the knowledge gained for useful purposes. Search for data and discuss the components of air and the importance of air. Experiment and explain the motion of air resulting from differences in temperature. Observe and explain the rising and setting of the sun, the moon, causes of day and night and setting of directions.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. The students will be able to explain the factors that are essential for living and growth of humans and animals

๒. The students will be able to explain the factors that are essential for living and growth of animals

๓. The students will be able to explain the life cycle of different animals, identify the types and characteristics of animals that have gone extinct and those that are still alive.

๔. The students will be able to explain about an object that is made of a material, the change of a material when it is heated, the change of a material when it is cooled

๕. The students will be able to explain the results of a force that acts on an object, the results of a magnetic force that acts on and object

๖. The students will be able to search information from different sources about energy sources and energy transformation, search for information from different sources about how an electric generator works and identify natural resources that can generate electricity.

๗. The students will be able to observe and explain the daily motion of the sun, the sunrise and sunset and occurrance of day and night.

๘. The students will be able to investigate record and explain the components of air, the importance of air, experiment, summarise and explain about the movement of air.

รวมทั้งหมด ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Science

ว ๑๔๒๑๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Experiment and explain functions of bundles and stomas of plants. Explain that water, carbondioxide, light and chlorophyll are some of the factors essential for growth and photosynthesis. Experiment and explain responses of plants to light, sound and touch. Explain behaviour of animals responding to light, temperature and touch, and apply acquired knowledge for useful purposes.

Explore and explain soil formation. Specify kinds and properties of soil used for growing plants in the local area. Make a model to explain characteristics of the solar system. Pose questions about the issues, matters or situations to be studied as prescribed and in accord with their interests. Plan for observation and propose methods for exploration, verification, study and research, and form expectations of what is to be found from the exploration and verification. Select accurate and appropriate instruments for exploration and verification. Make a record of quantitative data, and present conclusion of results. Pose new questions for subsequent exploration and verification. Express opinions and conclusions about what is being learned. Make a record and clearly and directly explain results of exploration and verification. Present and display work through verbal presentation or write to explain the processes and results of their work for others to understand.

Learning Outcomes :

๑. Be able to explain about plant growth and development.
๒. Be able to explain about animal responses.
๓. Experiment and explain soil type and their characteristics for plant growth .
๔. Be able to explain the movement of light, light source and solar cells.
๕. Be able to make a model of the solar system.
๖. Be able to explore five characteristics of living things.
๗. Experiment and explain properties of materials in daily life.
๘. Experiment and explain force in our daily life.

รวมทั้งหมด ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Science

ว ๑๕๒๑๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

To experiment and explain that water and light are essential factors for plant life. Explain that nutrients, water and air are essential factors for the life and growth of plants and animals, and apply acquired knowledge for useful purposes. Explore and explain abilities of plants and animals to respond to light, temperature and touch. Explore and explain the ability of the human body to respond to light, temperature and touch. Explain benefits of plants and animals in the local area. Specify the kinds and compare properties of materials for making toys and articles of everyday use. Choose appropriate and safe materials and articles for use in daily life. Experiment and explain forces originating from a magnet.

Experiment and explain that electricity is a form of energy. Explore and cite examples of electric appliances at home that can transform electrical energy into other forms of energy**.** Explore and categorise soil by using physical properties as criteria, and apply the knowledge gained for useful purposes.

Search for and discuss the importance of the sun. Pose questions about the matters to be studied as prescribed or in accord with their interests. Plan for observation, exploration, verification, study and research by using their own ideas and those of their teachers. Use suitable materials, instruments and equipment for exploration and verification, and record data. Arrange data into groups, and compare and present results. Pose new questions arising from the results of exploration and verification. Express group opinions that are compiled as a body of knowledge. Make a record and clearly and directly explain results of exploration and verification by drawing pictures, diagrams or explanations. Verbally present their work so others can understand the processes and results.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. Be able to explain substances in everyday life.
๒. Observe and explain about reproduction in plant.
๓. Poster and slogan for life and environment.
๔. Be able to explain the classification of animals.
๕. Experiment the quality of water in our region.
๖. Be able to explain the movement of water in the water cycle.
๗. Experiment and explain the movement of sound.

รวมทั้งหมด ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร Science

ว ๑๖๒๑๑ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

Discuss various characteristics of living things in the immediate environment. Compare and specify similar characteristics of parents and children. Explain that the similar characteristics of parents and children originate from genetic transmission, and apply the knowledge gained for useful purposes. Search for data and discuss kinds of extinct living things and kinds that exist in the present. Explore the environment in the local area and explain the relationship between living things and the environment. Explore natural resources and discuss utilization of local natural resources. Specify utilization of natural resources conducive to creating local environmental problems. Discuss and present ideas for economical and cost-effective utilization of natural resources and participate in the practice. Classify the kinds and properties of materials that are components of toys and articles of everyday use. Explain utilization of each kind of material for useful purposes.

Experiment and explain effects of change in objects when a force acts on them or upon heating and cooling. Discuss benefits and detriments that may arise due to changes in the objects. Experiment and explain effects of forces acting on objects. Experiment the falling of objects on the Earth's surface and explain the Earth's attractive forces for the objects. Identify natural energy sources utilized for producing electricity. Explain the importance of electrical energy and propose economical and safe methods for utilizing electricity. Search for data and discuss the components of air and the importance of air. Experiment and explain the motion of air resulting from differences in temperature. Observe and explain the rising and setting of the sun, the moon, causes of day and night and setting of directions.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

๑. Be able to analyse food groups and nutrients in each meal.

๒. Be able to specify mixtures in daily life.

๓. Be able to identify ๒ types of electric charge which are positive and negative.

๔. Be able to create a model and explain how a lunar eclipse and solar eclipse.

๕. Be able to search for information and discus about development and benefit from space technology.

๖. Be able to research and explain about rocks and minerals in Thailand .

๗. Be able to realise of the effect of natural disasters, greenhouse effect and present their prevent and solutions.

รวมทั้งหมด ๗ ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี

รายวิชาตามจุดเน้นโครงการ English Program

รายวิชา Speaking

คำอธิบายรายวิชา Speaking

อ14208 **Foreign Language**

Primary 4 (Grade 4) **Time: 40 periods/year**

The focus of Grade 4 continues to be on speaking and listening, but there is more work on reading and writing now that students have developed some literacy skills in their native tongue, Thai. In speaking, students move on from recognition and speaking of words and phrases to reading short sentences. They continue to copy words, phrases, and sentences but also speak familiar words, phrases, sentences and short paragraphs on their own. The students should be able to use their background knowledges and writing structures to present their speaking projects. The students listen critically to various text types and express ideas accurately in both oral and spoken form, demonstrate confidence in the use of the language to meet every day needs, and speak independently and get relevant information from various text types by digital use.

Learning Outcomes :

1. Motivating students to learn English by using interesting and digital methods
2. Developing in their capacity in imagination and creativity for speaking their own sentence.
3. Motivating students to be independent learners
4. Developing in young learners a sensitivity to foreign languages and cultures
5. Creating materials for communicating in English that are advantage to themselves and classmates in ethical ways
6. Encouraging students to be able to choose communicating methods that useful for students.
7. Developing in them a positive attitude and behavior to language learning and teamwork.

Total 7 Learning Outcomes

คำอธิบายรายวิชา Speaking

อ15208 **Foreign Language**

Primary 5 (Grade 5) **Time: 40 periods/year**

Grades 5 equally focuses on all four skills. Speaking is now just as important if students are to progress to secondary school. If possible, teachers should encourage extra speaking outside class time. The teacher should also introduce reading logs where students record what they have speak and their reactions to it. Furthermore, spelling also becomes more important and teachers are encouraged to regularly give spelling tests. Grade 5 is also introduced to learning strategies to prepare them for English as the medium of instruction in secondary school. Activities, such as making vocabulary networks, predicting the content of listening/speaking text, and using Google Search, are integrated within the other skills. Moreover, they can become more independent learners, while the teachers are still their advisors. The students listen critically to various text types and express ideas accurately in both oral and spoken form, demonstrate confidence in the use of the language to meet every day needs, and speak independently and get relevant information from various text types by digital use. The students should be present their speaking project to others outside class time too.

Learning Outcomes:

1. Motivating students to learn English by using interesting and digital methods
2. Developing in them a positive attitude for digital emotional intelligence in order to avoid cyberbullying
3. Taking account of their capacity for imagination and creativity for being independent learners
4. Developing in young learners a sensitivity to foreign languages and cultures
5. Creating materials for communicating in English that are advantage to themselves and classmates in ethical ways
6. Improving critical thinking methods in questioning about interesting surroundings.
7. Presenting their speaking project to others, outside class time.
8. Catering for different modes of learning: verbal, visual, musical, logical, physical, interpersonal, etc.

Total 8 Learning Outcomes

คำอธิบายรายวิชา Speaking

อ16208 **Foreign Language**

Primary 6 (Grade 6) **Time: 80 periods/year**

Grade 6 begins to prepare students for leaving elementary school in order to attend secondary school, where the medium of instruction is English. There continues to be equal focus on all four skills and for listening and reading, authentic materials are gradually introduced. Although some work has already been done in Grades 4 and 5 on the sub skills and strategies needed to develop the skills, Grade 6 concentrates and aims to encourage students to infer the meaning of unknown words, predict the content of texts and where possible, use Google Search. Furthermore, Grade 6 also starts to develop study skills such as summarizing and identifying main ideas from a text. In speaking, students speak processes and discuss global issues \such as early marriage as well as ask and answer questions and recount stories and experiences. Therefore, the main goal is to extend the range of language available to the students and develop their speaking skills. In this way, they can become more independent learners, whether they are leaving school or preparing to study in English at a secondary school and present their ways or opinions to others outside class time too.

Learning Outcomes:

1. Motivating students to learn English by using interesting and digital methods.
2. Developing in them a positive attitude for digital emotional intelligence in order to avoid cyberbullying.
3. Taking account of their capacity for imagination and creativity in order to present portfolio
4. Developing in young learners a sensitivity to foreign languages and cultures
5. Creating materials for communicating in English that are most advantage to various groups of society in ethical ways
6. Encouraging students to become more independent learners, whereas raising their awareness of understanding and accepting different opinions
7. Presenting their ways or opinions to others outside class time.
8. Improving critical thinking methods in questioning about global issues
9. Raising their awareness of the mother tongue and English

Total 9 Learning Outcomes

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตร โครงการ English Program

๑. รายวิชา Smart English

๒. รายวิชา Smart Math

๓. รายวิชา Smart Science

๔. รายวิชา Music

๕. รายวิชา English Through Drama

๖. รายวิชา Extra English Gramma

๗. รายวิชา Basic Chinese

คำอธิบายรายวิชา Smart English

Course Description

Additional course : Smart English

E11204 (อ๑๑๒๐๔) **Foreign Language**

Primary 1 (Grade 1) **Time: 160 periods/year**

The focus of Grade 1 is on speaking and listening as students are still developing literacy skills in their native language, Thai. The approach to language teaching is communicative and skills based: students learn and practice language which is meaningful to them and which has a real purpose and context. For this reason, the focus is on the four skills of listening, speaking, reading and writing. Grammar and vocabulary items are integrated into the practice of these skills. Language is about communicating with others, and learners are encouraged to interact with each other in a variety of patterns: pairs, groups, and whole class. The activities are also designed to encourage students' natural curiosity and appetite for discovery, together with enjoyment of learning through games, songs, and stories.

Learning Outcomes :

1. Motivating children to learn English by using interesting and enjoyable methods
2. Communicating in English, using the language creatively, taking delight in talk
3. Building on young learners' instinct for play and fun
4. Taking account of their capacity for imagination and creativity
5. Developing in young learners a sensitivity to foreign languages and cultures
6. Developing in them a positive attitude to language learning

Total Learning Outcomes : 6

Course Description

Additional course : Smart English

E12204 (อ๑๒๒๐๔) **Foreign Language**

Primary 2 (Grade 2) **Time: 160 periods/year**

The focus of grade 2 is still on speaking and listening as students continue to develop literacy skills in their native languages. However, building on grade 1 there is some basic work on recognizing and forming familiar words and phrases. Topics are also on familiar and concrete subjects. Language content extends what was learnt in the previous year to simple questions and answers. The activities continue to be learning focused, engaging and fun and as in grade 1, there are plenty of games and songs and opportunities to draw. The main goal is to for students to be able to communicate basic information about themselves and each other as well as enjoy communicating in English. Teachers are strongly advised to the look at the Grade 2 Minimum Learning Competencies for all of the four skills which also act as objectives.

Learning Outcomes :

1. Motivating children to learn English by using interesting and enjoyable methods
2. Communicating in English, using the language creatively, taking delight in talk
3. Taking account of their capacity for imagination and creativity
4. Developing in young learners a sensitivity to foreign languages and cultures
5. Developing in them a positive attitude to language learning

Total 5 Learning Outcomes

Course Description

Additional course : Smart English

E13204 (อ๑๓๒๐๔) **Foreign Language**

Primary 3 (Grade 3) **Time: 160 periods/year**

The focus of Grade 3 continues to be on speaking and listening, but there is more work on reading and writing now that students have developed some literacy skills in their native tongue, Thai. In reading, students move on from recognition and reading of words and phrases to reading short sentences. In writing, they continue to copy words, phrases, and sentences but also write familiar words, phrases, and very short sentences on their own. Furthermore, topics also extend from school, people, objects, and animals to include jobs and basic health and safety. Language content extends according to the topics and moves beyond a focus on nouns and adjectives to include a range of verbs. With more language, the activities are more varied and challenging but remain active, personalized, and enjoyable. For example, students can now understand longer and more complex stories. The main goal is the start of basic communication on every day and familiar subjects.

Learning Outcomes :

1. To facilitate movement from the cognitively simple to the more demanding
2. Encourage creative, productive and enjoyable use of language.
3. To designed to enable increasing students independence and choice
4. Provide opportunities for interaction to develop fluency.
5. To help young learners understand by using the various senses: seeing, hearing, Feeling.
6. To cater for different modes of learning: verbal, visual, musical, logical, physical, interpersonal.

Total 6 Learning Outcomes

Course Description

Additional course : Smart English

E14204 (อ๑๔๒๐๔) **Foreign Language**

Primary 4 (Grade 4) **Time: 40 periods/year**

The focus of Grade 4 continues to be on speaking and listening, but there is more work on reading and writing now that students have developed some literacy skills in their native tongue, Thai. In reading, students move on from recognition and reading of words and phrases to reading short sentences. In writing, they continue to copy words, phrases, and sentences but also write familiar words, phrases, and very short sentences on their own. The students listen critically to various text types and express ideas accurately in both oral and written form, demonstrate confidence in the use of the language to meet everyday needs, and read independently and get relevant information from various text types.

Learning Outcomes :

1. Motivating children to learn English by using interesting and enjoyable methods
2. Communicating in English, using the language creatively, taking delight in talk
3. Building on young learners' instinct for play and fun
4. Taking account of their capacity for imagination and creativity
5. Developing in young learners sensitivity to foreign languages and cultures
6. Raising their awareness of the mother tongue and English
7. Developing in them a positive attitude to language learning

Total 7 Learning Outcomes

Course Description

Additional course : Smart English

E15204 (อ๑๕๒๐๔) **Foreign Language**

Primary 5 (Grade 5) **Time: 40 periods/year**

Grades 1-4 focus on the skills of listening and speaking. Grades 5 equally focuses on all four skills. Reading and writing are now just as important if students are to progress to secondary school. If possible, teachers should encourage extra reading outside class time. The teacher should also introduce reading logs where students record what they have read and their reactions to it. Furthermore, spelling also becomes more important and teachers are encouraged to regularly give spelling tests. Grade 5 is also introduced to learning strategies to prepare them for English as the medium of instruction in secondary school. Activities, such as making vocabulary networks, predicting the content of listening/speaking text, and using Google Search, are integrated within the other skills.

Learning Outcomes :

1. To facilitate movement from the cognitively simple to the more demanding
2. To contextualized and meaningful, with a real purpose and audience in mind
3. To encourage creative, productive and enjoyable use of language
4. To engage childrens' minds and keep them physically occupied
5. To provide opportunities for interaction to develop fluency
6. Help young learners understand by using the various senses: seeing, hearing, feeling, etc.
7. Cater for different modes of learning: verbal, visual, musical, logical, physical, interpersonal, etc.

Total 7 Learning Outcomes

Course Description

Additional course : Smart English

E16204 (อ๑๖๒๐๔) **Foreign Language**

Primary 6 (Grade 6) **Time: 40 periods/year**

Grade 6 begins to prepare students for leaving elementary school in order to attend secondary school, where the medium of instruction is English. There continues to be equal focus on all four skills and for listening and reading, authentic materials are gradually introduced. Although some work has already been done in Grades 4 and 5 on the sub skills and strategies needed to develop the skills, Grade 6 concentrates and aims to encourage students to infer the meaning of unknown words, predict the content of texts and where possible, use Google Search. Furthermore, Grade 6 also starts to develop study skills such as summarizing and identifying main ideas from a text. In speaking and listening, students describe processes and discuss current issues such as early marriage as well as ask and answer questions and recount stories and experiences.

Therefore, the main goal is to extend the range of language available to the students and develop all four skills and learning strategies. In this way, they can become more independent learners, whether they are leaving school or preparing to study in English at a secondary school.

Learning Outcomes :

1. Motivating children to learn English by using interesting and enjoyable methods
2. Communicating in English, using the language creatively, taking delight in talk
3. Building on young learners' instinct for play and fun
4. Taking account of their capacity for imagination and creativity
5. Developing in young learners a sensitivity to foreign languages and cultures
6. Raising their awareness of the mother tongue and English
7. Developing in them a positive attitude to language learning

Total 7 Learning Outcomes

คำอธิบายรายวิชา Smart Math

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Math

ค ๑๑๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

การใช้จำนวนบอกปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ การนับทีละ ๑ และทีละ ๑๐ การบอกอันดับที่ การแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๒๐ ในรูปความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมาย = ≠ > < การเรียงลำดับจำนวนไม่เกิน ๕ จำนวน

ความหมายของการบวก ความหมายของการลบ การหาผลบวก การหาผลลบ ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบโจทย์ปัญหา

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ แบบรูปซ้ำของจำนวนรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ

การเปรียบเทียบและการวัดความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร การเปรียบเทียบและการวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นขีด โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเกี่ยวกับความยาวน้ำหนัก การจำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยจัดประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริงทดลอง สรุป รายงานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณและทักษะการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหา การสื่อสารการให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงานไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดรวมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สื่อสาร สื่อความหมายเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆได้อย่างเหมาะสม

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนโดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และแบบรูปของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน สร้างข้อสรุป และขยายแนวคิดเพื่อสร้างแบบรูปและร่วมกันแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ มาใช้ได้อย่างเหมาะสมคำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ โดยเชื่อมโยงกับ ความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ในสถานการณ์ต่าง ๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมุมานะ และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ชีวิตจริง

๖. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะเปรียบเทียบขนาด ปริมาณและปริมาตร เข้าใจความหมายของหน่วยการวัด เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ได้อย่างเหมาะสม

๗ . แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เวลา เงิน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรทอแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๘. รับรู้รูปร่าง ลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริงผ่านการสังเกต และการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

๙. ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติและรูปที่มีแกนสมมาตร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๐. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสารแปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ

รวม ๑๐ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Math

ค ๑๒๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

การใช้จำนวนสบอกปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ การนับทีละ ๒ ทีละ ๕ ทีละ ๑๐ และทีละ ๑๐๐ จำนวนคู่ จำนวนคี่ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและการเรียงลำดับจำนวน การบวกและการลบจำนวน ความหมายของการคูณและการหาร การหาผลคูณ การหาผลหารและเศษ ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การบวก ลบ คูณหารระคน และโจทย์ปัญหา

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ ทีละ ๕ และทีละ ๑๐๐ แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ

การวัดและการเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร การวัดและการเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด กาวัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน เป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ปริมาตรและความจุ

การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง ๕ นาที) การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การเปรียบเทียบ ระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การอ่านปฏิทิน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา

การจำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม และวงรี การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูป

การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพเมื่อกำหนดรูป ๑ รูป แทน ๒ หน่วย ๕ หน่วย หรือ ๑๐ หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

โดยการจัดประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และทักษะการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการรู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนา มีวินัยในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้รับและจัดการอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน รู้ถูกรู้ผิดในการปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น ตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน มีการคิดขั้นสูง ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา แก้ปัญหาได้ พร้อมแสดงเหตุผลและประเมินความเหมาะสมของคำตอบ มีการสื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย มีการรวมพลังทำงานเป็นทีม สามารถรับรู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความมั่นใจในการทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ให้สำเร็จตามคำแนะนำและปฏิบัติตามกฎ กติกาของทีมได้ มีความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง สามารถเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้น หรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้

เข้าร่วมได้ และสามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน โดยมีคุณลักษณะช่างสงสัย มีความกระตือรือร้นในการตั้งคำถาม คาดการณ์ และหาคำตอบหรือแก้ปัญหาได้

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีความมุ่งมั่นมุมานะในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความใฝ่เรียน รวมถึงการเป็นพลเมืองที่ดีมีความเคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย และมีความกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณหรือชุมชนของตนเอง ใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับโดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และแบบรูปของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน พร้อมให้เหตุผล สร้างข้อสรุป และขยายแนวคิดเพื่อสร้างแบบรูปและร่วมกันแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ การคูณ และการหารมาใช้ได้อย่างเหมาะสม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหาร โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๖. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตรได้อย่างเหมาะสม

๗. สื่อสารเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลา ได้ถูกต้อง โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

๘. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ปริมาตร เวลา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๙. รับรู้และอธิบายลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริงผ่านการสังเกตและการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ

๑๐. ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๑. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ สื่อสารแปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Math

ค ๑๓๑๐๑ **สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

การใช้จำนวนแสดงปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและการเรียงลำดับจำนวน การบวก การลบ การคูณ การหารสั้น การหารยาว และการบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ และโจทย์ปัญหาการใช้เศษส่วนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน การอ่านและการเขียนเศษส่วนการเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวก การลบเศษส่วน และโจทย์ปัญหาแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่าๆกัน

การใช้เงินแสดงจำนวนเงิน บอกจำนวนเงิน เขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุด เปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงิน การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย และโจทย์ปัญหา

การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การอ่านเวลา การเขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.) หรือ ทวิภาค (:) การบอกระยะเวลา การเปรียบเทียบระยะเวลา การอ่านและการเขียนบันทึกกิจกรรมที่ระบุเวลาและโจทย์ปัญหา

การวัดความยาว การเลือกเครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม การคาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร การเปรียบเทียบความยาว และโจทย์ปัญหา การวัดน้ำหนัก การเลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด การเปรียบเทียบน้ำหนัก และโจทย์ปัญหาการวัดปริมาตรและความจุ การเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม การคาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ และโจทย์ปัญหา

การจำแนกรูปที่มีแกนสมมาตรและรูปที่ไม่มีแกนสมมาตร ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร

การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูล การอ่านและการเขียนแผนภูมิรูปภาพ การอ่านและการเขียนตารางทางเดียว การใช้แผนภูมิรูปภาพและตารางทางเดียวในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารนำเสนอ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุปทั่วไปและการขยายแนวคิด การคิดสร้างสรรค์ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีเจตคณิตที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างที่หลากหลาย อย่างมุมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปีรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. สื่อสาร สื่อความหมายเกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และเศษส่วนอย่างง่ายได้อย่างถูกต้อง และผ่านการสะท้อนความคิด นำไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนโดยใช้การรวม หรือการแยก ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มีความกระตือรือร้นและมุ่งมานะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ นำไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และแบบรูปของจำนวนนับ ที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของแบบรูปเพื่อสร้างข้อสรุป และขยายแนวคิดเพื่อสร้างแบบรูป และความกระตือรือร้นและมุ่งมานะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๔. วิเคราะห์เข้าใจสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มาใช้ได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหาร โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์ และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ แสดงวิธีคิด หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองเป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับและเศษส่วนจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ มีการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา แสดงวิธีคิดวิเคราะห์หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ

๖. วิเคราะห์เข้าใจสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะเปรียบเทียบขนาด ปริมาณและปริมาตร เข้าใจความหมายของ หน่วยการวัด เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก ปริมาตรได้อย่าง เหมาะสม และแสดงวิธีคิด หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองได้อย่างหลากหลาย

๗. สื่อสารเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลา ได้ถูกต้อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายผ่านการสะท้อนความคิดโดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

๘. สื่อสารเกี่ยวกับเงิน เปรียบเทียบจำนวนเงิน แลกเงิน ด้วยวิธีการที่หลากหลายผ่านการสะท้อนความคิด และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

๙. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เวลา เงิน และมีการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา แสดงวิธีคิดวิเคราะห์ หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๐. รับรู้รูปร่าง ลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริง ผ่านการสังเกต ประเมิน วิเคราะห์ สรุปความและอธิบาย โดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย และการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิต สองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ

๑๑. วิเคราะห์และให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติและรูปที่มี แกนสมมาตรโดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย รับฟัง เข้าใจความหมาย สามารถสะท้อนคิดและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๒. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสาร แปลความหมายของข้อมูลได้อย่างคล่องแคล่ว และใช้ข้อมูลเชื่อมโยงความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลเพื่อ

อธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาโดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย รับฟัง เข้าใจความหมาย ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๓. แก้ปัญหาทางสถิติ และมีการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา แสดงวิธีคิดวิเคราะห์ หลักฐานหรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองในสถานการณ์ใกล้ตัว

รวม ๑๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Math

ค14205 **กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 **เวลาเรียน 40 ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหาร และการบวก ลบ คูณ หารระคน การแก้โจทย์ปัญหาจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐.๐๐๐ และ ๐ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหา การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวกการลบทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ ทศนิยมไม่เกิน ๒ ขั้นตอน การวัดขนาดของมุมโดยใช้โพรแทรกเตอร์ การสร้างมุมเมื่อกำหนดขนาดของมุม ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ระนาบ จุด เส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรง และสัญลักษณ์แสดงเส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรง มุมส่วนประกอบของมุม การเรียกชื่อมุม สัญลักษณ์แสดงมุม ชนิดของมุม ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก การสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก โดยจัดประสบการณ์ กิจกรรม หรือโจทย์ปัญหาที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การเชื่อมโยง การให้เหตุผล การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความคิดรวบยอด ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีระเบียบวินัย มุ่งมั่นในการทำงานอย่างมีระบบ ประหยัด ซื่อสัตย์ มีวิจารณญาณ รู้จักนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียง รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. ประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารจากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล
๒. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐
๓. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มีผลคูณไม่เกิน ๖ หลักและประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก
๔. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ และ ๐
๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา๒ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐
๖. หาผลบวกผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง
๗. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง
๘. หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน๓ ตำแหน่ง
๙. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ๒ ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน๓ ตำแหน่ง
๑๐. จำแนกชนิดของมุม บอกชื่อมุม ส่วนประกอบของมุมและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม
๑๑. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อกำหนดความยาวของด้าน
๑๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Math

ค๑๕๒๐๕ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่องการบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม การคูณทศนิยม การหารทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม การอ่านและการเขียนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ การแก้โจทย์ปัญหาร้อย สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียว ไปใช้ในชีวิตจริง ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุ ของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

โดยจัดประสบการณ์ กิจกรรม หรือโจทย์ปัญหาที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การเชื่อมโยง การให้เหตุผล การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความคิดรวบยอด ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีระเบียบวินัยมุ่งมั่นในการทำงานอย่างมีระบบ ประหยัด ซื่อสัตย์ มีวิจารณญาณ รู้จักนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียง รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละ
๒. หาผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ
๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๒ ขั้นตอน
๔. หาผลคูณของทศนิยมที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง
๕. หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง
๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๒ ขั้นตอน
๗. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละไม่เกิน ๒ ขั้นตอน
๘. ใช้สมบัติของการเท่ากัน และสมบัติของจำนวน เพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
๙. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Math

ค๑๖๒๐๕ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่อง การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ โดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น. การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและ จำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในชีวิตจริงการแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและมาตราส่วน การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ การหาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกการนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา การหาปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม การแปลความหมายข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลม เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม ความน่าจะเป็น การนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริง

โดยจัดประสบการณ์ กิจกรรม หรือโจทย์ปัญหาที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การเชื่อมโยง การให้เหตุผล การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความคิดรวบยอด ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีระเบียบวินัยมุ่งมั่นในการทำงานอย่างมีระบบ ประหยัด ซื่อสัตย์ มีวิจารณญาณ รู้จักนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียง รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ
๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ ๒ - ๓ ขั้นตอน
๓. ใช้สมบัติของการเท่ากัน และสมบัติของจำนวน เพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
๔. เข้าใจและประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาอัตราส่วน
๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ ๒ - ๓ ขั้นตอน
๗. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
๘. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
๙. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลมในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา
๑๐. เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผล ที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart Science

คำอธิบายรายวิชา Smart Science

ว๑๑๒๐๔ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกตลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยการตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล รับและส่งสารอย่างตั้งใจโดยใช้ประสาทสัมผัส บอกข้อมูลแบบตรงไปตรงมา โดยสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง เพื่อสนับสนุนการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จ และตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ

อภิปราย ตั้งคำถาม รวบรวมหลักฐานโดยการสำรวจและสร้างคำอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ โดยสิ่งมีชีวิตมีลักษณะแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งมีชีวิตจะมีการเคลื่อนที่ กินอาหาร ขับถ่าย หายใจ เจริญเติบโต สืบพันธุ์ และตอบสนองต่อสิ่งเร้าและสืบพันธ์ได้ลูกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับพ่อแม่ สำรวจแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิต บันทึกผลการสำรวจ นำเสนอผลการสำรวจ ร่วมกันรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเอง ระดมความคิด รับส่งสารอย่างตั้งใจโดยใช้ประสาทสัมผัส ระบุปัญหาอย่างง่ายและให้เหตุผลโดยสามารถระบุบอกข้อมูลความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่งๆ ที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตแบบตรงไปตรงมา

รวบรวมข้อมูล โดยใช้ประสาทสัมผัส บอกข้อมูลเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ จำแนกประเภทของวัสดุต่างๆ โดยใช้หลักฐานที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากการสืบค้น สังเกต ทดลอง และสรุปผลข้อมูล นำข้อมูลมาจัดกระทำในรูปแบบง่าย ๆ พร้อมทั้งคำนึงถึงประโยชน์และโทษ และนำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ เพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

รวบรวมข้อมูล และบอกเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ทำวัสดุใกล้ตัว การใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์ ระบุปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการใช้วัสดุใกล้ตัวและทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่จำเป็น รู้ถูกผิดในการ ปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคม ภายใต้การดูแลของผู้อื่น ตระหนักรู้ ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน เข้าใจผลกระทบของการกระทำ ซึ่งจะผลต่อตัวเองสังคมและสิ่งแวดล้อม นำเสนอรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองโดยรับและส่งสาร เลือกผลิตสื่อที่เหมาะสม บอกข้อมูลและความรู้สึกที่มีต่อสารในสถานการณ์ใกล้ตัวแบบตรงไปตรงมา อย่างตั้งใจในรูปแบบที่น่าสนใจ ด้วยการบอก ใช้คำพูดของตัวเอง การวาดภาพ หรืองานศิลปะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. สังเกตสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ตั้งคำถาม สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูล เกี่ยวกับลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา

๒. รวบรวมข้อมูล และสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา

๓. อภิปรายและตั้งคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ โดยการรวบรวมหลักฐานโดยการสำรวจและสร้างคำอธิบาย เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่งๆ ที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

๔. สำรวจแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตในโรงเรียนหรือชุมชน บันทึกผลการสำรวจ เช่น วาดรูป เขียนข้อความ ถ่ายรูป ถ่ายคลิปวีดีโอ

๕. นำเสนอผลการสำรวจ ร่วมกันระดมความคิดและให้เหตุผล เกี่ยวกับความเหมาะสมของแหล่งที่อยู่ที่สำรวจกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

๖. บอกข้อมูล และสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ จำแนกประเภทของวัสดุต่างๆ โดยใช้หลักฐานที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากการสืบค้น สังเกต ทดลอง และสรุปผลข้อมูล นำข้อมูลมาจัดกระทำในรูปแบบง่าย ๆ และนำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ

๗. รวบรวมข้อมูลและบอกเกี่ยวกับการใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์ เพื่อลดการใช้วัสดุใกล้ตัวและทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่จำเป็น ซึ่งจะผลต่อตัวเองสังคมและสิ่งแวดล้อม นำเสนอในรูปแบบที่น่าสนใจ ด้วยการบอก โดยใช้คำพูดของตัวเอง การวาดภาพ หรืองานศิลปะ

๘. รวบรวมข้อมูลและบอกเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ทำวัสดุใกล้ตัว และเชื่อมโยงไปถึงการนำเอาวัสดุต่างๆมาทำเป็นวัตถุในชีวิตประจำวัน

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart Science

ว๑๒๒๐๔ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

สังเกต ตั้งคำถาม สืบค้น ทดลอง รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมาย นำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์ การดำรงชีวิตของพืช การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช การจำแนกสัตว์ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์ แรงที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ การเปลี่ยนรูปพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานอื่น การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ลักษณะและความสำคัญของดวงอาทิตย์ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีในการศึกษาเรียนรู้ และการใช้อุปกรณ์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ รูปภาพ บัตรภาพ วิดีทัศน์ ผังมโนทัศน์ รวมถึงแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวของและเป็นประโยชน์

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

มีคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง มุ่งมั่นในการทำงาน และสามารถทำงานหรือกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. บอกสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต สำรวจ รวบรวม และนำเสนอด้วยภาษาพูด ภาษากาย ได้อย่างเหมาะสม
๒. อ่านและทำความเข้าใจเอกสารที่มีภาพ รวบรวมข้อมูล เพื่ออธิบายพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์
๓. รวบรวมข้อมูล และสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับการดำรงชีวิตของพืช เสนอแนวทางการดูแลพืชในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน
๔. สังเกต ตั้งคำถาม เกี่ยวกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช และสร้างคำอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช โดยใช้ข้อมูลและหลักฐานจากสิ่งที่สังเกต
๕. สังเกตลักษณะของสัตว์ชนิดต่างๆ รอบตัว สืบค้นข้อมูล รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการจำแนกสัตว์ตามลักษณะโครงสร้างของร่างกาย
๖. สังเกต รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม
๗. ตั้งคำถามและรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมืออย่างง่ายเพื่อศึกษาเกี่ยวกับแรงในธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
๘. ตระหนักถึงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้สื่อ ภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ใกล้ตัว และผลงานอย่างง่ายๆ ในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา
๙. สังเกต ซักถาม เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและความสำคัญของดวงอาทิตย์ และอธิบายข้อเท็จจริงของข้อมูลจากการสังเกต

๑๐. ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่เกี่ยวข้องได้อย่างปลอดภัย และเหมาะสม

๑๑. รู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง มุ่งมั่นทำงานและทำกิจกรรมของตนเองร่วมกับผู้อื่นได้สำเร็จ

รวม ๑๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา Smart Science

ว๑๓๒๐๔ **สาระวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ตั้งคำถาม สังเกต รวบรวมข้อมูล ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตในการสร้างคำอธิบายและบอกความแตกต่างในการจำแนกสิ่งมีชีวิต โดยใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ ตั้งคำถาม

ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมายในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์ บรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ นำเสนอและยกตัวอย่างกลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง บรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอก ของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

จำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอกบอกความแตกต่างโดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ และลักษณะการมีใบเลี้ยงเป็นเกณฑ์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

รับรู้ความสำคัญของกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช โดยการระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสงและผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตเพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา Smart วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. สร้างคำอธิบายในการจำแนกสิ่งมีชีวิต โดยใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์

๒. สืบเสาะผ่านการสำรวจ ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีสวนร่วมทำงานกับผู้อื่น สนับสนุนและรับผิดชอบตอการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของพืช และบรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอก ของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

๓. ตั้งคำถาม รับรู้ความสำคัญของกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช โดยการระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสงและผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตเพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

๔. สังเกต และรวบรวมข้อมูล ในการจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอกโดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ และบอกความแตกต่างของพืชมีดอกและไม่มีดอกโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

๕. สังเกตผ่านการสำรวจ และรวบรวมข้อมูล ในการจำแนกพืชออกเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่โดยใช้ลักษณะการมีใบเลี้ยงเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เพื่อสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์

๖. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับลักษณะเกี่ยวกับกลุ่มของสัตว์โดยใช้การมีสันหลังเป็นเกณฑ์ เพื่อจำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ใช้หลักฐานที่ได้จากการสังเกตในการสร้างคำอธิบายและบอกความแตกต่างของสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

๗. ร่วมกันสังเกตและสำรวจ กลุ่มของสัตว์เพื่อจำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้การมีสันหลังเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

๘. ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบตามหน าที่และบทบาทที่ได้รับมอบหมายในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์ บรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ นำเสนอและยกตัวอย่างกลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

รวม ๘ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Science

ว๑๔๒๐๔ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก การจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต การจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอกโดยสักเกตลักษณะจากพืชในโรงเรียน ท้องถิ่น ปะเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน การจำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ของสัตว์มีกระดูกสันหลัง สมบัติทางกายภาพด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อนและการนำไฟฟ้าของวัสดุ สมบัติของสสารทั้ง ๓ สถานะ การต้องการที่อยู่ รูปร่างและปริมาตรของสสาร ผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ การใช้เครื่องชั่งสปริงวัดน้ำหนักของวัตถุ มวลของวัตถุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ จำแนกวัตถุเป็นตัวกลางโปร่งใสตัวกลางโปร่งแสง และวัตถุทึบแสง การขึ้นและตกของดวงจันทร์และดาวฤกษ์ สร้างแบบจำลองอธิบายการเปลี่ยนแปลงรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ และองค์ประกอบของระบบสุริยะ อธิบายเปรียบเทียบคาบการโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆ จากแบบจำลองต่าง ๆ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย หรือ การออกแบบอัลกอลิทึม การใช้อินเตอร์เน็ตหาความรู้ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล การนำเสนอข้อมูลตามรูปแบบที่เหมาะสม การใช้ซอฟต์แวร์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย

โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่สามารถนำไปใช้อธิบาย แก้ไขปัญหา หรือสร้างสรรค์พัฒนางานในชีวิตจริงได้ ซึ่งเน้นการเชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์กับกระบวนการทางวิศวกรรมศาสตร์ และให้มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และการแก้ปัญหาที่หลากหลาย

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการคิด และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและจัดการทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. บรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอกของพืชดอกโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้
๒. จำแนกสิ่งมีชีวิตโดยใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิต ออกเป็น กลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์
๓. จำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก โดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้
๔. จำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้
๕. บรรยายลักษณะ เฉพาะที่สังเกตได้ของสัตว์มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลา กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม และยกตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในแต่ละกลุ่ม
๖. เปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพ ด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการทดลองและระบุการนำสมบัติเรื่องความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวัน ผ่านกระบวนการออกแบบชิ้นงาน

๗. แลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่นโดยการอภิปรายเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุอย่างมีเหตุผลจากการทดลอง
๘. เปรียบเทียบสมบัติของสสารทั้ง ๓ สถานะ จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมวล การต้องการที่อยู่ รูปร่าง และปริมาตรของสสาร
๙. ใช้เครื่องมือเพื่อวัดมวล และปริมาตรของสสารทั้ง ๓ สถานะ
๑๐. ระบุผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์
๑๑. ใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดน้ำหนักของวัตถุ
๑๒. บรรยายมวลของวัตถุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์
๑๓. จำแนกวัตถุเป็นตัวกลางโปร่ง ใส ตัวกลางโปร่งแสง และวัตถุทึบแสง จากลักษณะการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัตถุนั้นเป็นเกณฑ์โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
๑๔. อธิบายแบบรูป เส้นทางการขึ้น และตกของ ดวงจันทร์ โดยใช้ หลักฐานเชิง ประจักษ์
๑๕. สร้างแบบจำลองที่ อธิบายแบบรูป การเปลี่ยนแปลง รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ และพยากรณ์รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์
๑๖. สร้างแบบจำลอง แสดงองค์ ประกอบ ของระบบสุริยะ และอธิบาย เปรียบเทียบคาบ การโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆ จากแบบจำลอง

รวมทั้งหมด ๑๖ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Science

ว๑๕๒๐๔ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมในแต่ละแหล่งที่อยู่ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตสำรวจ อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตที่พบในท้องถิ่น และแถบประเทศประชาคมอาเซียน เขียนโซ่อาหารแสดงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของพืช สัตว์ และมนุษย์การเปลี่ยนสถานะของสสาร การละลายของ สารในน้ำ การเปลี่ยนแปลงทางเคมี การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และผันกลับไม่ได้ แรงลัพธ์ แรงเสียดทาน การได้ยินเสียงผ่านตัวกลาง ลักษณะและการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดัง และเสียงค่อย ระดับเสียงและมลพิษทางเสียง ความแตกต่างของดาวเคราะห์และดาวฤกษ์ การใช้แผนที่ดาว แบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์ บนท้องฟ้าในรอบปีปริมาณน้ำในแต่ละแหล่ง ปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ได้ การใช้น้ำอย่างประหยัดและ การอนุรักษ์น้ำ วัฏจักรน้ำ กระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็งกระบวนการเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การเขียนรหัสจำลองเพื่อแสดงวิธีแก้ปัญหา การออกแบบ และการเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขและการทำงานแบบวนซ้ำ การใช้ซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูล การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตค้นหา ข้อมูลและการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล อันตรายจากการใช้งานและอาชญากรรมทางอินเทอร์เน็ตใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล สร้างแบบจำลองและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้นสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แสดงวิธีแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ใช้รหัสจำลองแสดงวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน ออกแบบ และเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขและการทำงานแบบวนซ้ำ ตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม ใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการแก้ปัญหาใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อสื่อสารและค้นหาข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ตระหนักถึงคุณค่าของความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยและมีมารยาท มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. บรรยายโครงสร้าง และลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตซึ่ง เป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตใน แต่ละแหล่งที่อยู่
๒. อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และ ความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดารงชีวิต
๓. เขียนโซ่อาหารและระบุบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่เป็น ผู้ผลิตและผู้บริโภคในโซ่อาหาร
๔. ตระหนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่มี ต่อการดำรงชีวิต ของสิ่งมีชีวิตโดยมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
๕. อธิบายการเปลี่ยนสถานะ ของสสารเมื่อทำให้สสารร้อนขึ้นหรือเย็นลง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

๖. อธิบายการละลายของสารในน้ำ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
๗. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
๘. วิเคราะห์และระบุการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้
๙. อธิบายวิธีการหาแรงลัพธ์ของแรงหลายแรงในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุในกรณีที่วัตถุอยู่นิ่งจากหลักฐานเชิงประจักษ์
๑๐. เขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในแนวเดียวกันและแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ
๑๑. ใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดแรงที่กระทำต่อวัตถุ
๑๒. ระบุผลของแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์
๑๓. เขียนแผนภาพแสดงแรงเสียดทานและแรงที่อยู่ในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุ
๑๔. อธิบายการได้ยินเสียงผ่านตัวกลางจากหลักฐานเชิงประจักษ์
๑๕. ระบุตัวแปร ทดลองและอธิบายลักษณะและการเกิด เสียงสูง เสียงต่ำ
๑๖. ออกแบบการทดลองและอธิบายลักษณะและการเกิด เสียงดัง เสียงค่อย
๑๗. วัดระดับเสียงโดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง
๑๘. ตระหนักในคุณค่าของความรู้เรื่องระดับเสียงโดยเสนอแนะแนวทางในการหลีกเลี่ยงและลดมลพิษทางเสียง
๑๙. เปรียบเทียบความแตกต่างของดาวเคราะห์และดาวฤกษ์จากแบบจำลอง
๒๐. ใช้แผนที่ดาวระบุตำแหน่งและเส้นทาง การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า และอธิบาย แบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปี
๒๑. เปรียบเทียบปริมาณน้ำใน แต่ละแหล่งและระบุปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ จากข้อมูลที่รวบรวมได้
๒๒. ตระหนักถึงคุณค่าของน้ำ โดยนำเสนอแนวทางการใช้น้ำอย่างประหยัดและการอนุรักษ์น้ำ
๒๓. สร้างแบบจำลองที่อธิบายการหมุนเวียนของน้ำในวัฏจักรน้ำ
๒๔. เปรียบเทียบกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็ง จากแบบจำลอง
๒๕. เปรียบเทียบกระบวนการเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

รวมทั้งหมด ๒๕ ผลลัพธ์การเรียน

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม Smart Science

ว๑๖๒๐๔ **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ศึกษา วิเคราะห์ สารอาหารประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารที่ตนเองรับประทาน เพื่อการเลือกรับประทานอาหารให้ได้สารอาหารครบถ้วน ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งความปลอดภัยต่อสุขภาพ โดยมีแบบจำลอง ระบบย่อยอาหาร อวัยวะในระบบย่อยอาหารมีหน้าที่สำหรับการย่อยอาหารและการ ดูดซึมสารอาหาร ความสำคัญของระบบย่อยอาหาร การดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ มีการแยกสารผสม โดยการหยิบออก การร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรอง และการตกตะกอน สามารถหาวิธีการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการแยกสาร การเกิดผลของแรงไฟฟ้า ซึ่งเกิดจากวัตถุที่ผ่านการขัดถู จากส่วนประกอบ หน้าที่ ของวงจรไฟฟ้าแต่ละส่วนอย่างง่าย โดยมีแผนภาพ การต่อวงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน สามารถใช้การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนานด้วยวิธีการ ที่เหมาะสม มีประโยชน์ ข้อจำกัด ของการเกิดเงามืด เงามัว จากแผนภาพรังสีของแสง แสดงการเกิดเงามืดเงามัว จากแบบจำลองปรากฏการณ์สุริยุปราคา และจันทรุปราคา มีการพัฒนาของเทคโนโลยีอวกาศและการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ส่วนกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร ดูจากแบบจำลองวัฏจักรหิน เพื่อ หาประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิตประจำวัน ศึกษาหินที่พบบริเวณโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น มีแบบจำลอง การเกิดของซากดึกดำบรรพ์สภาพแวดล้อมในอดีต ที่เกิดจากลม บก ลมทะเล และมรสุม จากแบบจำลอง และบริเวณท้องถิ่น สามารถส่งผลต่อการเกิดของมรสุมในฤดูต่าง ๆ ของประเทศไทยและประเทศอาเซียน เกิดผลกระทบของ น้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ ร่วมถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัยในท้องถิ่น เพื่อหาแนวทางการเฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ จากแบบจำลอง เพื่ออธิบายการเกิดและผลของปรากฏการณ์เรือนกระจก กิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกที่มีทำให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกลูกเห็บ

ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไขใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ

เกิดการรับรู้ และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. ระบุสารอาหารและบอกประโยชน์สารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารตนเองรับประทาน
๒. บอกแนวทางในการเลือกรับประทานอาหารให้ได้สารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งความปลอดภัยต่อสุขภาพ

๓. ตระหนักถึงความสำคัญของสารอาหาร โดยการเลือกรับประ ทานอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งปลอดภัยต่อสุขภาพ๔. สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร และบรรยายหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร รวมทั้งอธิบายการย่อยอาหารและการดูดซึมสารอาหาร

๔. ตระหนักถึงความสำคัญของระบบย่อยอาหาร โดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ

๕. อธิบายและเปรียบเทียบการแยกสารผสมโดยการหยิบออก การร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรอง และการตกตะกอน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งระบุวิธีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการแยกสาร

๖. อธิบายการเกิดและผลของแรงไฟฟ้าซึ่งเกิดจากวัตถุที่ผ่านการ ขัดถูโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

๗. ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๘. เขียนแผนภาพและต่อวงจร ไฟฟ้าอย่างง่าย

๙. ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายวิธีการและผลของการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม

๑๐. ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมโดยบอกประโยชน์และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๑๑. ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน

๑๒. ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน โดยบอกประโยชน์

ข้อจำกัด และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๑๓. อธิบายการเกิด เงามืดเงามัวจากหลักฐานเชิงประจักษ์

๑๔. เขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการเกิด เงามืดเงามัว

๑๕. สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดและเปรียบเทียบ ปรากฏการณ์ สุริยุปราคาและ จันทรุปราคา

๑๖. อธิบาย พัฒนาการ ของเทคโนโลยี อวกาศ และ ยกตัวอย่างการนาเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน จากข้อมูลที่รวบรวมได้

๑๗. เปรียบเทียบกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และอธิบาย วัฏจักรหินจากแบบจำลอง

๑๘. บรรยายและยก ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิต ประจำวันจากข้อมูลที่รวบรวมได้

๑๙. สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดซากดึกดำบรรพ์ และคาดคะเนสภาพแวดล้อมในอดีตของซากดึกดำบรรพ์

๒๐. เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม รวมทั้งอธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจาแบบจำลอง

๒๑. อธิบายผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทย จากข้อมูลที่รวบรวมได้

๒๒. บรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่งดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ

๒๓. ตระหนักถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย โดยนำเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังและปฏิบัติ

ตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น

๒๔. สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกและผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต

๒๕. ตระหนักถึงผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจกโดยนำเสนอแนวทาง การปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก

รวมทั้งหมด ๒๕ ผลลัพธ์การเรียนรู้

Course Description Music

Course Description Music

ศ11201 **Art**

Grade 1 **class time 40 hours**

Understanding works of art related to the value of life and creation. Perceive the mind through the relationship of body, mind, hands, eyes, ears, understand the relationship of elements of visual art, use of materials and equipment, create visual art that you like or co-create with others. admiring the aesthetics Perceive the beauty, be impressed, admire, be inspired to sing your favorite songs, know the similarities and differences of the voices. know and tell the truth Make comments based on observations, classify differences in data. Compare the similarities and differences of sounds. Understand pictures or symbols for sounds in singing, their meanings, and pronunciation according to the correct tone. according to the sound level Understand the melody of poems that are short, long and appropriately rhythmic; understand the meaning of pronunciation according to the correct tone Meet the local level in the form of simple integration, understand the movement characteristics. Such as imitation of nature, people, animals, things that convey emotions, feelings, simple gestures. to convey meaning instead of words and to show movement Gestures of music according to the dance style folk games local performing arts Understand the analysis of one's own and others' works of art, share their opinions with admiration. know how to apply aesthetics in daily life or to incorporate them into rituals on important occasions or festivals

Create works of art related to the value of life. The beauty of colors, shapes, shapes, textures from nature and the environment around the school, conveying thoughts, feelings, and imaginations connected to Thai art. Show their favorite songs and perform gestures to exchange. Singing in harmony with the mood of the music Pronounce the correct tone according to the sound level Easy to sing and play with confidence Have fun imitating different types of movements. Simple gestures in movement, conveying emotions, feelings, impressions, expressing and analyzing one's and others' works of art. Share your opinions with appreciation. Recognize and manage basic emotions and feelings. Works of art related to the value of life and creation, works of art, observing things around or natural situations. environment, culture, daily life enjoy singing Integration with accompaniment movement show gestures to music Imitate

nature, people, animals, things creatively and aesthetically. reflecting aesthetic experiences with works of art; criticizes; criticizes with politeness and reason; has imagination, observes, asks questions and discriminates. by bringing aesthetics to use in everyday life Or used as a ritual in various important occasions or festivals

Demonstrates the character of being a good citizen. behave according to the truth in body, speech, mind and adhere to the truth accuracy in life have shame and fear of wrongdoing It is customary to act in accordance with agreements, rules, regulations, regulations, schools and society. not infringing on the rights of others live modestly, rationally, prudently, cautiously, live with others responsibly do not harass others Be proud, appreciate, appreciate, participate in conservation, inherit and disseminate Thai wisdom. tradition Thai arts and culture have gratitude have characteristics of giving and helping others Sharing personal happiness for the benefit of the public Volunteer to help society environmental protection Join to create good things for the community. without expecting anything in return

Learning Outcomes of Art Courses, Grade 1

1. Feel the aesthetics Recognize beauty, beauty, and inspiration to convey through art (visual arts, music, and dance).

2. Create works of visual art that you like and convey thoughts, feelings, and imaginations as elements of visual arts such as lines, shapes, shapes, materials, equipment and colors in a variety of forms.

3. Singing or playing music in accordance with the mood of the song listened, using pictures, sound symbols or music notes in correct tapping, singing, or playing music. explain musical elements and various musical instruments

4. Participate in Thai, international or local music performances as viewers and audiences who understand their roles and duties.

5. Enjoy the movement of your body. to show imitation gestures in various ways in the form of folk games, Thai dances or neighboring country dances age appropriate and tell about the local dance self favorite

6. Recognize and appreciate beauty and beauty, express emotions, thoughts, feelings, impressions and present works of art (visual arts, music, dance) with confidence.

7. Connecting works of art (visual art, music, dance) to culture and daily life. It is a medium to express beauty freely for use in daily life, important days or festivals.

Total 7 learning outcomes

Course Description Music

ศ12201 **Art**

Grade 2 **class time 40 hours**

Understanding works of art related to the value of life and creation. Perceive the mind through the relationship of body, mind, hands, eyes, ears, understand the relationship of elements of visual art, use of materials and equipment, create visual art that you like or co-create with others. admiring the aesthetics Perceive the beauty, be impressed, admire, be inspired to sing your favorite songs, know the similarities and differences of the voices. know and tell the truth Make comments based on observations, classify differences in data. Compare the similarities and differences of sounds. Understand pictures or symbols for sounds in singing, their meanings, and pronunciation according to the correct tone. according to the sound level Understand the melody of poems that are short, long and appropriately rhythmic; understand the meaning of pronunciation according to the correct tone Meet the local level in the form of simple integration, understand the movement characteristics. Such as imitation of nature, people, animals, things that convey emotions, feelings, simple gestures. to convey meaning instead of words and to show movement Gestures of music according to the dance style folk games local performing arts Understand the analysis of one's own and others' works of art, share their opinions with admiration. know how to apply aesthetics in daily life or to incorporate them into rituals on important occasions or festivals

Create works of art related to the value of life. The beauty of colors, shapes, shapes, textures from nature and the environment around the school, conveying thoughts, feelings, and imaginations connected to Thai art. Show their favorite songs and perform gestures to exchange. Singing in harmony with the mood of the music Pronounce the correct tone according to the sound level Easy to sing and play with confidence Have fun imitating different types of movements. Simple gestures in movement, conveying emotions, feelings, impressions, expressing and analyzing one's and others' works of art. Share your opinions with appreciation. Recognize and manage basic emotions and feelings. Works of art related to the value of life and creation, works of art, observing things around or natural situations. environment, culture, daily life enjoy singing Integration with accompaniment movement show gestures to music Imitate

nature, people, animals, things creatively and aesthetically. reflecting aesthetic experiences with works of art; criticizes; criticizes with politeness and reason; has imagination, observes, asks questions and discriminates. by bringing aesthetics to use in everyday life Or used as a ritual in various important occasions or festivals

Demonstrates the character of being a good citizen. behave according to the truth in body, speech, mind and adhere to the truth accuracy in life have shame and fear of wrongdoing It is customary to act in accordance with agreements, rules, regulations, regulations, schools and society. not infringing on the rights of others live modestly, rationally, prudently, cautiously, live with others responsibly do not harass others Be proud, appreciate, appreciate, participate in conservation, inherit and disseminate Thai wisdom. tradition Thai arts and culture have gratitude have characteristics of giving and helping others Sharing personal happiness for the benefit of the public Volunteer to help society environmental protection Join to create good things for the community. without expecting anything in return

Learning Outcomes of Art Courses, Grade 2

1. Feel the aesthetics Recognize beauty, beauty, and inspiration to convey through art (visual arts, music, and dance).

2. Create works of visual art that you like and convey thoughts, feelings, and imaginations as elements of visual arts such as lines, shapes, shapes, materials, equipment and colors in a variety of forms.

3. Singing or playing music in accordance with the mood of the song listened, using pictures, sound symbols or music notes in correct tapping, singing, or playing music. explain musical elements and various musical instruments

4. Participate in Thai, international or local music performances as viewers and audiences who understand their roles and duties.

5. Enjoy the movement of your body. to show imitation gestures in various ways in the form of folk games, Thai dances or neighboring country dances age appropriate and tell about the local dance self favorite

6. Recognize and appreciate beauty and beauty, express emotions, thoughts, feelings, impressions and present works of art (visual arts, music, dance) with confidence.

7. Connecting works of art (visual art, music, dance) to culture and daily life. It is a medium to express beauty freely for use in daily life, important days or festivals.

Total 7 learning outcomes

Course Description Music

ศ13201 **Art**

Grade 3 **class time 40 hours**

KNOW AND UNDERSTAND WORKS OF ART THROUGH VISION. TOUCH, HEARING AND CROSS-SENSORY INTEGRATION, COLORFUL BEAUTY. SHAPES, SHAPES, TEXTURES, FORMS AND STORIES BASED ON IMAGINATION AND CREATIVITY TO THE NATURAL ENVIRONMENT ARE VISUAL ELEMENTS BASED ON SOCIAL NORMS UNDER THE SUPERVISION OF OTHERS. UNDERSTAND THE SAFE USE OF THEIR OWN MATERIALS, EQUIPMENT AND TECHNOLOGY AND APPLY THEM APPROPRIATELY. INHERIT THAI WISDOM IN ACCORDANCE WITH THE CONTEXT OF THEIR SCHOOLS AND LOCALITIES. LINKING THAI ARTS AND DAILY LIFE ADMIRING THE AESTHETICS PERCEIVE BEAUTY BE IMPRESSED COMMUNICATING THROUGH SONGS AND EXCHANGING KNOWLEDGE UNDERSTAND THE MOOD OF THE MUSIC AND IMAGES OR SYMBOLS REPRESENTING SOUNDS AND BEATS. RECOGNIZE THE DIFFERENCES IN SOUNDS FROM DIFFERENT SOUND SOURCES PRECISELY, UNDERSTAND THE MEANING OF PRONUNCIATION ACCORDING TO TONES. THE TONE OF VOCALIZATION IS RHYTHMIC, SHORT, LONG, CLEAR IN ALPHABETICAL ORDER. CONSISTENT WITH THE LOCAL IN THE FORM OF A SIMPLE CONSOLIDATION, UNDERSTANDABLE GESTURES, MOVEMENTS. CONVEYING EMOTION EACH KIND OF FEELING AND PERSONALITY IS CREATIVE AND AESTHETICALLY PLEASING. IMAGINATIVELY UNDERSTAND THE GESTURES OF THE MUSIC ACCORDING TO THE STYLES OF LOCAL DANCE FOLK GAMES BETTER UNDERSTAND THEIR CREATIVITY ACCORDING TO SOCIAL NORMS UNDERSTAND CRITICISM CRITICIZE POLITELY WITH REASON OPENNESS TO THE OPINIONS OF OTHERS TO BRING THEM TO IMPROVE THEIR WORKS TO COMPLETE, TO KNOW THE VALUE OF HISTORY, TO CARRY ON, TO BUILD ON THE LOCAL ARTS AND CULTURE WITH PRIDE.

CREATE WORKS OF ART FROM SIGHT, TOUCH, HEARING, INTEGRATION BY USING THE BEAUTY OF COLORS, SHAPES, TEXTURES FROM NATURE AND THE ENVIRONMENT AROUND THE SCHOOL. APPLIED TO THE CREATION OF ART INHERITING THAI WISDOM IN THE LOCAL CONTEXT LINKING THAI ARTS USE YOUR OWN EQUIPMENT AND USE TECHNOLOGY SAFELY AND APPROPRIATELY SING YOUR FAVORITE SONG SINGING IN HARMONY WITH THE MOOD OF THE MUSIC USE IMAGES OR SYMBOLS TO REPRESENT SOUNDS AND RHYTHMS. PRONOUNCE THE CORRECT TONE PLAY SIMPLE MUSIC IN ACCORDANCE WITH LOCAL IN THE FORM OF A MERGER CAN SHOW SIMPLE GESTURES TO CONVEY MEANING INSTEAD OF WORDS AND TO SHOW MOVEMENTS THAT REFLECT ONE'S EMOTIONS CONFIDENTLY AND APPROPRIATELY PERFORM THE DANCE PERFORMANCES IN THE STYLE OF MUSIC. ENJOY PLAYING FOLK GAMES SHOW YOUR FAVORITE LOCAL DANCE SOLVE PROBLEMS EASILY ABLE TO IMAGINE AND EXPRESS THEIR IDEAS FREELY, DEVELOP THEIR CREATIVITY BETTER OPEN TO LISTEN TO THE OPINIONS OF OTHERS. TO IMPROVE THE WORK A SIMPLE SOLUTION TO THE

PROBLEM CONTINUING ON LOCAL ARTS AND CULTURE WITH PRIDE EXPRESSING EMOTIONS, FEELINGS, IMPRESSIONS. AND OPINIONS THAT REFLECT AESTHETIC EXPERIENCES IN RELATION TO WORKS OF ART. RECOGNIZE AND MANAGE BASIC EMOTIONS AND FEELINGS, BEHAVE ACCORDING TO SOCIAL NORMS UNDER THE SUPERVISION OF OTHERS. ABLE TO IMAGINE AND EXPRESS IDEAS FREELY USING MEDIA, IMAGES, SOUNDS, SPEECH, GESTURES, NEARBY SYMBOLS AND WORKS EASILY IN COMMUNICATION ABLE TO RECOGNIZE THEIR ROLES AND DUTIES AND DO ACTIVITIES WITH OTHERS. RESPONSIBLE, ACTING ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS APPROPRIATELY. CAN DIFFERENTIATE DATA IN AN APPROPRIATE FORMAT, CRITICIZE, CRITICIZE WORKS OF ART POLITELY, RATIONALLY, OPEN-MINDEDLY LISTEN TO OTHER PEOPLE'S OPINIONS, PLAN, GATHER INFORMATION TO IMPROVE ONE'S WORK COMPLETELY.

DEMONSTRATES BEING A GOOD CITIZEN MAINTAIN THE THAI NATIONALITY, FAITH, ADHERE TO THE RELIGION AND RESPECT AND HONOR THE MONARCHY BEING ASHAMED AND FEARFUL OF WRONGDOING BY THOSE WHO INHERENTLY COMPLY WITH THE AGREEMENTS, RULES, REGULATIONS, RULES OF THE SCHOOL AND SOCIETY. NOT INFRINGING ON THE RIGHTS OF OTHERS PERSEVERE IN STUDYING AND PARTICIPATING IN LEARNING ACTIVITIES SEEK KNOWLEDGE FROM LEARNING SOURCES BOTH INSIDE AND OUTSIDE THE SCHOOL ON A REGULAR BASIS. WITH PROPER MEDIA SELECTION RECORD KNOWLEDGE, ANALYZE AND SUMMARIZE AS A BODY OF KNOWLEDGE. EXCHANGE LEARNING AND CAN BE APPLIED IN DAILY LIFE TO THOSE WHO LIVE MODERATELY, RATIONALLY, PRUDENTLY, CAUTIOUSLY, LIVE WITH OTHERS RESPONSIBLY DO NOT HARASS OTHERS SEE THE VALUE OF VARIOUS RESOURCES PERFORM THE ASSIGNED DUTIES WITH PERSEVERANCE DEDICATED TO PHYSICAL AND MENTAL STRENGTH IN CARRYING OUT VARIOUS ACTIVITIES SUCCESSFULLY. ACCORDING TO THE GOALS SET WITH RESPONSIBILITY AND IS PROUD OF THE WORK OF THOSE WHO ARE PROUD, VALUED, ADMIRED, PARTICIPATED IN CONSERVATION, INHERITANCE, AND DISSEMINATE THAI WISDOM. TRADITION THAI ARTS AND CULTURE HAVE GRATITUDE BENEFIT THE PUBLIC VOLUNTEER TO HELP SOCIETY CONSERVING THE ENVIRONMENT WITH PHYSICAL, INTELLECTUAL, AND PRACTICAL ACTION TO SOLVE PROBLEMS. OR JOIN IN CREATING GOOD THINGS FOR SOCIETY

LEARNING OUTCOMES OF ART COURSES, GRADE 3

1. FEEL THE AESTHETICS RECOGNIZE BEAUTY, LAUGHTER, AND BE IMPRESSED. EXPLAIN THE IDEA THEIR FEELINGS, ADMIRATION, AND INSPIRATION TO CONVEY AND INTEGRATE THE CONNECTION BETWEEN NATURE AND THE ENVIRONMENT WITH ART (VISUAL ARTS, MUSIC AND DANCE).

2. CREATE WORKS OF VISUAL ART THAT YOU LIKE, CONVEY THOUGHTS, FEELINGS, IMAGINATIONS, REFLECT ON NATURE, ENVIRONMENT, AND CLOSE STORIES. IN EVERYDAY LIFE, IT IS LINKED TO SELF, FAMILY,

SCHOOL AND LOCALITY AS VISUAL ELEMENTS SUCH AS LINES, SHAPES, SHAPES, MATERIALS, DEVICES AND COLORS WITH A VARIETY OF FORMS.

3. SINGING OR PLAYING MUSIC IN ACCORDANCE WITH THE MOOD OF THE SONG LISTENED TO, USING PICTURES, SYMBOLS, OR MUSICAL NOTES IN TAPPING, SINGING, OR PLAYING MUSIC CORRECTLY. EXPLAIN MUSICAL ELEMENTS COMPARE THE SIMILARITIES AND DIFFERENCES OF NATURAL SOUNDS AND INSTRUMENTS AND DIFFERENT SOUND REPRODUCTION PATTERNS.

4. PARTICIPATE IN THAI, INTERNATIONAL OR THAI MUSIC PERFORMANCES.

Total 4 learning outcomes

Course Description Music

ศ14201 **Art**

Grade 4 **class time 40 hours**

Know and understand about shapes, shapes, natural environments, study warm colors, cold castes, and perceive details of shapes, forms, lines, colors, textures of natural materials (Organic Form) with the method of sketching (Sketch) to learn the elements of art that appear in nature, have a better understanding of the instruments and the sounds of the instruments, the music, the composition of the music. musical signs and symbols Singing principle Know and understand what is important to performing Thai dance. creative principles Movement and performance of costume or props design principles Principles of watching performances, understanding criticism criticize politely with reason openness to the opinions of others To bring them to improve their works to complete, to know the value of history, to carry on, to build on the local arts and culture with pride.

Create works of visual arts, music, and dance from sight, touch, hearing, and integration through the use of beauty. From the nature and environment around the school, using media, images, movement, playing, observing symbols near you. applied to the creation of art Inheriting Thai wisdom in the local context linking Thai arts Use your own equipment and use technology safely and appropriately Sing and play your favorite songs Singing in harmony with the mood of the music Use pictures or symbols to represent sounds and beats. Pronounce the correct tone play simple music in accordance with local in the form of a merger can show simple gestures to convey meaning instead of words and to show movements that reflect one's emotions Confidently and appropriately perform the dance performances in the style of music. enjoy playing folk games Show your favorite local dance Solve problems easily able to imagine and express their ideas freely, develop their creativity better Open to listen to the opinions of others. to improve the work a simple solution to the problem Continuing on local arts and culture with pride expressing emotions, feelings, impressions. and opinions that reflect aesthetic experiences in relation to works of art. Recognize and manage basic emotions and feelings, behave according to social norms under the supervision of others. Able to imagine and express ideas freely using media, images, sounds, speech, gestures, nearby symbols and works easily in communication Able to

recognize their roles and duties and do activities with others Responsible, acting according to the instructions appropriately. can differentiate data In an appropriate manner, criticizes the art in a polite, reasonable manner, opens up to others' opinions, plans, collects information to improve one's work to be complete and presents it to the public.

Demonstrates being a good citizen maintain the Thai nationality through visual arts, music, dance, faith, adherence to religion and respect and honor the monarchy Being ashamed and fearful of wrongdoing by those who inherently comply with the agreements, rules, regulations, rules of the school and society. not infringing on the rights of others persevere in studying and participating in learning activities Seek knowledge from learning sources both inside and outside the school on a regular basis. with proper media selection Record knowledge, analyze and summarize as a body of knowledge. exchange learning and can be applied in daily life to those who live moderately, rationally, prudently, cautiously, live with others responsibly do not harass others see the value of various resources perform the assigned duties with perseverance Dedicated to physical and mental strength in carrying out various activities successfully. according to the goals set with responsibility and is proud of the work of those who are proud, valued, admired, participated in conservation, inheritance, and disseminate Thai wisdom. tradition Thai arts and culture have gratitude benefit the public Volunteer to help society Conserving the environment with physical, intellectual, and practical action to solve problems. or join in creating good things for society

Yearly learning outcomes Grade 4

1. Show your appreciation of the works of art (visual arts, music, dance), concentration and interest in learning to create works of art.

2. Create works of visual art that you like. Connect with yourself, your family, your school and your local area. can be diverse And choose materials and equipment in accordance with the story of art history and local wisdom.

3. Singing and playing in rhythm Use note symbols in singing and playing songs. Thai musical instruments folk music International music from images and sounds

4. Listen to folk songs. and play together with folk bands, Thai bands, and international bands of various types with politeness and creativity in activities, important days, and festivals.

5. Search the history Similarities and differences of Thai dance and performing arts in neighboring countries from various sources and create movements in various forms of performances in accordance with tradition local culture creatively age appropriate

6. Appreciating beauty through the principles of artistic composition, expressing emotions, thoughts, feelings, impressions and presenting works of art (visual arts, music, dramatic arts).

7. Connecting works of art (visual arts, music, dance) with culture and daily life as a means of expressing beauty freely. including co-creating art

Total 7 learning outcomes

Course Description Music

ศ15201 **Art**

Grade 5 **class time 40 hours**

UNDERSTAND THE COMPOSITION AND STYLE OF VISUAL ARTS RELATED TO RHYTHM, POSITION, LIGHT, SHADOW, WEIGHT, AND COLOR CASTES; CREATE 3D ARTWORKS; USE VARIOUS FORMS OF CLOSE-UP MATERIALS; CREATE WORKS ACCORDING TO THEIR IMAGINATIONS. AND FOR USE IN REAL LIFE OF THINGS THAT APPEARS IN THE ENVIRONMENT AND IN THE LOCAL AREA UNDERSTANDS THE EMOTIONAL NATURE OF THE SONG WITH THE MUSICAL COMPOSITION CHARACTERISTICS OF SINGERS' VOICES SOUND CHARACTERISTICS OF DIFFERENT TYPES OF BANDS, MUSICAL SIGNS AND SYMBOLS. THE PRINCIPLE OF PLAYING A RHYTHMIC INSTRUMENT PRINCIPLES OF PLAYING A MELODY WITH AN INSTRUMENT PRINCIPLES OF SINGING THAI SONGS AT A DOUBLE RHYTHM, PRINCIPLES OF INTERNATIONAL SINGING OR INTERNATIONAL THAI SONGS. PRINCIPLES OF CREATING A QUESTION-AND-ANSWER SONG SENTENCE, UNDERSTANDING THE ELEMENTS OF DRAMATIC ARTS, PORTRAYAL LANGUAGE, DRAMATIC VOCABULARY, WRITING SHORT PLAYS, COMPARING DIFFERENT TYPES OF PERFORMANCES. OF THAILAND IN EACH LOCALITY FOLK DANCE PERFORMANCES AND LOCAL TRADITIONS BENEFITS OF WATCHING PERFORMANCES, CREATIVITY, PRACTICE AND GESTURES FOR THAI DANCE MUSIC NATIVE AND SIMPLE DRAMA BEHAVE AS A SPECTATOR AND GOOD PERFORMERS AND BE ABLE TO CREATIVELY COMPARE DIFFERENCES BETWEEN VISUAL ARTS, MUSIC, AND DRAMATIC ARTS ABLE TO COMMUNICATE MEANINGS, DISCUSS REPORTS AND BE ABLE TO APPLY KNOWLEDGE TO DAILY LIFE

CREATE WORKS OF VISUAL ARTS, MUSIC, AND DANCE; SEE VALUE IN WORKS THAT EXPRESS THAINESS INTEGRATION BY APPLYING BEAUTY FROM THE NATURE AND ENVIRONMENT AROUND THE SCHOOL, USING MEDIA, IMAGES, MOVEMENT, PLAYING, OBSERVING SYMBOLS NEAR YOU. APPLIED TO CREATIVE WORK IN ALL THREE FIELDS INHERITING THAI WISDOM IN THE LOCAL CONTEXT LINKING THAI ARTS USE YOUR OWN EQUIPMENT AND USE TECHNOLOGY SAFELY AND APPROPRIATELY SING AND PLAY YOUR FAVORITE SONGS SINGING IN HARMONY WITH THE MOOD OF THE MUSIC USE PICTURES OR SYMBOLS TO REPRESENT SOUNDS AND BEATS. PRONOUNCE THE CORRECT TONE PLAY SIMPLE MUSIC IN ACCORDANCE WITH LOCAL IN THE FORM OF A MERGER CAN SHOW SIMPLE GESTURES TO CONVEY MEANING INSTEAD OF WORDS AND TO SHOW MOVEMENTS THAT REFLECT ONE'S EMOTIONS CONFIDENTLY AND APPROPRIATELY PERFORM THE DANCE PERFORMANCES IN THE STYLE OF MUSIC. ENJOY PLAYING FOLK GAMES SHOW YOUR FAVORITE LOCAL DANCE SOLVE PROBLEMS EASILY ABLE TO IMAGINE AND EXPRESS THEIR IDEAS FREELY, DEVELOP THEIR CREATIVITY BETTER OPEN TO LISTEN TO THE OPINIONS OF OTHERS. TO IMPROVE THE WORK A SIMPLE SOLUTION TO

THE PROBLEM CONTINUING ON LOCAL ARTS AND CULTURE WITH PRIDE EXPRESSING EMOTIONS, FEELINGS, IMPRESSIONS. AND OPINIONS THAT REFLECT AESTHETIC EXPERIENCES IN RELATION TO WORKS OF ART. RECOGNIZE AND MANAGE BASIC EMOTIONS AND FEELINGS, BEHAVE ACCORDING TO SOCIAL NORMS UNDER THE SUPERVISION OF OTHERS. ABLE TO IMAGINE AND EXPRESS IDEAS FREELY USING MEDIA, IMAGES, SOUNDS, SPEECH, GESTURES, NEARBY SYMBOLS AND WORKS EASILY IN COMMUNICATION ABLE TO RECOGNIZE THEIR ROLES AND DUTIES AND DO ACTIVITIES WITH OTHERS RESPONSIBLE, ACTING ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS APPROPRIATELY. CAN DIFFERENTIATE DATA IN AN APPROPRIATE FORMAT, CRITICIZE THE ARTWORK IN A POLITE, REASONABLE MANNER, OPEN-MINDEDLY LISTEN TO OTHERS' OPINIONS, PLAN AND COLLECT INFORMATION TO IMPROVE ONE'S WORK AND PRESENT IT TO THE PUBLIC WITH CONFIDENCE.

DEMONSTRATES BEING A GOOD CITIZEN MAINTAIN THE THAI NATIONALITY THROUGH VISUAL ARTS, MUSIC, DANCE, FAITH, ADHERENCE TO RELIGION AND RESPECT AND HONOR THE MONARCHY BEING ASHAMED AND FEARFUL OF WRONGDOING BY THOSE WHO INHERENTLY COMPLY WITH THE AGREEMENTS, RULES, REGULATIONS, RULES OF THE SCHOOL AND SOCIETY. NOT INFRINGING ON THE RIGHTS OF OTHERS PERSEVERE IN STUDYING AND PARTICIPATING IN LEARNING ACTIVITIES SEEK KNOWLEDGE FROM LEARNING SOURCES BOTH INSIDE AND OUTSIDE THE SCHOOL ON A REGULAR BASIS. WITH PROPER MEDIA SELECTION RECORD KNOWLEDGE, ANALYZE AND SUMMARIZE AS A BODY OF KNOWLEDGE. EXCHANGE LEARNING AND CAN BE APPLIED IN DAILY LIFE TO THOSE WHO LIVE MODERATELY, RATIONALLY, PRUDENTLY, CAUTIOUSLY, LIVE WITH OTHERS RESPONSIBLY DO NOT HARASS OTHERS SEE THE VALUE OF VARIOUS RESOURCES PERFORM THE ASSIGNED DUTIES WITH PERSEVERANCE DEDICATED TO PHYSICAL AND MENTAL STRENGTH IN CARRYING OUT VARIOUS ACTIVITIES SUCCESSFULLY. ACCORDING TO THE GOALS SET WITH RESPONSIBILITY AND IS PROUD OF THE WORK OF THOSE WHO ARE PROUD, VALUED, ADMIRED, PARTICIPATED IN CONSERVATION, INHERITANCE, AND DISSEMINATE THAI WISDOM. TRADITION THAI ARTS AND CULTURE HAVE GRATITUDE BENEFIT THE PUBLIC VOLUNTEER TO HELP SOCIETY CONSERVING THE ENVIRONMENT WITH PHYSICAL, INTELLECTUAL, AND PRACTICAL ACTION TO SOLVE PROBLEMS. OR JOIN IN CREATING GOOD THINGS FOR SOCIETY THAT IS CONTINUALLY INHERITED.

YEARLY LEARNING OUTCOMES GRADE 5

1. COMMENT ON THE BEAUTY OF TOUCH PERCEIVE NATURE ENVIRONMENT AND WORKS OF ART.

2. CREATE WORKS OF VISUAL ART THAT YOU LIKE. CONVEY THOUGHTS, FEELINGS, IMAGINATIONS, REFLECTING THE NATURAL ENVIRONMENT. CLOSE STORY IN DAILY LIFE CONNECTED WITH SELF, FAMILY, SCHOOL AND LOCAL

BY LINKING THE VISUAL ARTS COMPONENTS WITH GROUP PROCESS AND CHOOSE MATERIALS AND EQUIPMENT IN ACCORDANCE WITH THE STORY OF ART HISTORY AND LOCAL WISDOM.

3. SINGING AND PLAYING IN RHYTHM THE MELODY AND THE MOOD OF THE SONG CAN BE CONVEYED. USE A MARKER NOTE SYMBOLS IN SINGING AND PLAYING CLASSIFY THAI MUSIC GENRES AND MUSICAL INSTRUMENTS. FOLK MUSIC INTERNATIONAL MUSIC FROM IMAGES AND SOUNDS

4. SINGING AND PLAYING WITH FOLK ENSEMBLES, THAI BANDS, AND INTERNATIONAL BANDS OF VARIOUS TYPES, IN ACCORDANCE WITH THE MELODY AND RHYTHM WITH POLITENESS AND CREATIVITY, APPRECIATED AND APPLIED IN

Total 4 learning outcome

Course Description Music

ศ16201 **Art**

Grade 6 **class time 40 hours**

Know and understand the use of visual elements, shapes, shapes, textures, colors, light and shadows, have basic skills in using materials and equipment. to convey thoughts, emotions, and feelings; can use principles of sizing, proportion, balance, weight, light, shadow, as well as the use of opposing colors suitable for creating 2D and 3D visual arts, painting, sculpture, printmaking, including understanding and Able to create diagrams, diagrams and illustrations to convey imaginary ideas and stories about events. Create visual arts using visual elements. Presenting works of visual art from imagination. by using the appropriate equipment as well as being able to use techniques artist method To create work effectively, analyze, critique, and criticize the value of visual arts. understand the song with the musical composition and vocabulary Classification and roles and functions of Thai musical instruments. universal musical instruments Musical signs and symbols, reading and writing Thai and international notes Can use musical instruments to accompany singing with simple rhythms and melodies and understand the history of Thai music Classify music in different eras through the process of listening, observing, analyzing, discussing, classifying, discriminating, practicing, and summarizing the knowledge of the song with the elements of music and musical terms. Types and roles of Thai musical instruments universal musical instruments musical signs and symbols Double rhythm Thai music notes International songs on the C Major scale, singing, listening and reading notes. and practice the flute recorder skills, Auld Lang Syne songs. Be assertive and enjoy participating in music activities. Able to perform musical activities with others and create rhythms and melodies with musical instruments as well as describing feelings and opinions about the song, understanding what is important to the performance of traditional Thai dance and drama, principles of creating movement, style and performance. Principles of costume design and performance equipment Principles of watching the show and understand the relationship between dance and drama and what is experienced in daily life.

create works of visual arts, music, and dance; see value in works that express Thainess integration by applying beauty From the nature and environment around the school, using media, images, movement, playing, observing symbols near you. applied

to creative work in all three fields Inheriting Thai wisdom in the local context linking Thai arts Use your own equipment and use technology safely and appropriately Sing and play your favorite songs Singing in harmony with the mood of the music Use pictures or symbols to represent sounds and beats. Pronounce the correct tone play simple music in accordance with local in the form of a merger can show simple gestures to convey meaning instead of words and to show movements that reflect one's emotions Confidently and appropriately perform the dance performances in the style of music. enjoy playing folk games Show your favorite local dance Solve problems easily able to imagine and express their ideas freely, develop their creativity better Open to listen to the opinions of others. to improve the work a simple solution to the problem Continuing on local arts and culture with pride expressing emotions, feelings, impressions. and opinions that reflect aesthetic experiences in relation to works of art. Recognize and manage basic emotions and feelings, behave according to social norms under the supervision of others. Able to imagine and express ideas freely using media, images, sounds, speech, gestures, nearby symbols and works easily in communication Able to recognize their roles and duties and do activities with others Responsible, acting according to the instructions appropriately. can differentiate data In an appropriate manner, criticizes the works of art politely, rationally, opens up to others' opinions, plans and collects information to improve one's work and present it to the public. Confidently help social work

Demonstrates being a good citizen maintain the Thai nationality through visual arts, music, dance, faith, adherence to religion and respect and honor the monarchy Being ashamed and fearful of wrongdoing by those who inherently comply with the agreements, rules, regulations, rules of the school and society. not infringing on the rights of others persevere in studying and participating in learning activities Seek knowledge from learning sources both inside and outside the school on a regular basis. with proper media selection Record knowledge, analyze and summarize as a body of knowledge. exchange learning and can be applied in daily life to those who live moderately, rationally, prudently, cautiously, live with others responsibly do not harass others see the value of various resources perform the assigned duties with perseverance Dedicated to physical and mental strength in carrying out various activities successfully. according to the goals set with responsibility and is proud of the work of those who are proud, valued, admired, participated in conservation,

inheritance, and disseminate Thai wisdom. tradition Thai arts and culture have gratitude benefit the public Volunteer to help society Conserving the environment with physical, intellectual, and practical action to solve problems. or join in creating good things to be born in a society with continuation inherit and build on

Yearly learning outcomes Grade 6

1. COMMENT ON THE BEAUTY OF TOUCH PERCEIVE NATURE ENVIRONMENT AND WORKS OF ART (VISUAL ARTS, MUSIC, DRAMATIC ARTS) CONCENTRATION AND DETERMINATION IN LEARNING HOW TO CREATE WORKS OF ART.

2. CREATE WORKS OF VISUAL ART THAT YOU LIKE. CONVEY THOUGHTS, FEELINGS, IMAGINATIONS, REFLECTING THE NATURAL ENVIRONMENT. CLOSE STORY IN DAILY LIFE CONNECTED WITH SELF, FAMILY, SCHOOL AND LOCAL

BY LINKING THE VISUAL ARTS COMPONENTS WITH GROUP PROCESS AND CHOOSE MATERIALS AND EQUIPMENT IN ACCORDANCE WITH THE STORY OF ART HISTORY AND LOCAL WISDOM.

3. SINGING AND PLAYING IN RHYTHM THE MELODY AND THE MOOD OF THE SONG CAN BE CONVEYED. USE A MARKER

NOTE SYMBOLS IN SINGING AND PLAYING CLASSIFY THAI MUSIC GENRES AND MUSICAL INSTRUMENTS. FOLK MUSIC INTERNATIONAL MUSIC FROM IMAGES AND SOUNDS

4. SINGING AND PLAYING WITH FOLK ENSEMBLES, THAI BANDS, AND INTERNATIONAL BANDS OF VARIOUS TYPES, IN ACCORDANCE WITH THE MELODY AND RHYTHM WITH POLITENESS AND CREATIVITY, APPRECIATED AND APPLIED IN

Total 4 learning outcomes

คำอธิบายรายวิชา English Through Drama

Course Description: English Through Drama

E11205 (อ๑๑๒๐๕) **Foreign Language**

Primary 1 (Grade 1) **Time: 40 periods/year**

In the present global society, learning English language is very important and essential to daily life, as English language serves as an important tool for communication, education, seeking knowledge, livelihood and creating understanding of cultures and visions of the world community. English language enable learners to be aware of diversity of cultures and viewpoints in the world community, conducive to friendship and cooperation with various countries. They contribute to learners' development by giving learners better understanding of themselves and others. The learners are thus able to learn and understand differences of languages and cultures, customs and traditions, thinking, society, economy, politics and administration. The students will be able to use English not only for communication but also expression as well as for easier and wider access to bodies of knowledge, and will have vision in leading their lives.

English through drama's content is prescribed for both basic education core curriculum is and the appropriate knowledge of "Drama" being used for students in primary age. The courses are prepared for their need of being able to use English in every day life. • Drama can also develop the ability to enter physically, mentally and emotionally into the teaching English through drama.

Learning Outcomes :

1. When the students can choose pictures which are corresponded to the meanings of the words and groups of words heard, they will be able to learn both imagination and concrete ideas.
2. When answering questions from listening to matters around them, they will be able to think of their own opinions.
3. How the students use his/her emerging awareness of the differences in people in order to begin to develop an understanding of the relationship between role and character is one of the best ways to speak the language (English) that has to be used.
4. The students can experience how context is built and a drama reality created through the use of space, objects and media.

Total Learning Outcomes : 4

Course Description: English Through Drama

E12205 (อ12205) **Foreign Language**

Primary 2 (Grade 2) **Time: 40 periods/year**

In the present global society, learning English language is very important and essential to daily life, as English language serves as an important tool for communication, education, seeking knowledge, livelihood and creating understanding of cultures and visions of the world community. English language enable learners to be aware of diversity of cultures and viewpoints in the world community, conducive to friendship and cooperation with various countries. They contribute to learners' development by giving learners better understanding of themselves and others. The learners are thus able to learn and understand differences of languages and cultures, customs and traditions, thinking, society, economy, politics and administration. The students will be able to use English not only for communication but also expression as well as for easier and wider access to bodies of knowledge, and will have vision in leading their lives.

English through drama's content is prescribed for both basic education core curriculum is and the appropriate knowledge of "Drama" being used for students in primary age. The courses are prepared for their need of being able to use English in every day life. Drama can also develop the ability to enter physically, mentally and emotionally into the teaching English through drama.

Learning Outcomes :

1. When the students can choose the pictures corresponding to the meanings of words, groups of words and sentences heard.
2. When answering questions from listening to sentences, dialogues or simple tales with illustrations, they will be able to learn both imagination and concrete ideas.
3. experience how context is built and a drama reality created through the use of space, objects and media.
4. The students can experience English through drama, the relationship between story, theme and life experiences.
5. When the students can develop fictional relationships through interaction with the other characters in small-group or whole-class scenes as the drama text is being made, they will be able to use a lot of English language.

Total Learning Outcomes : 5

Course Description: English Through Drama

E13205 (อ13205) **Foreign Language**

Primary 3 (Grade 3) **Time: 40 periods/year**

In the present global society, learning English language is very important and essential to daily life, as English language serves as an important tool for communication, education, seeking knowledge, livelihood and creating understanding of cultures and visions of the world community. English language enable learners to be aware of diversity of cultures and viewpoints in the world community, conducive to friendship and cooperation with various countries. They contribute to learners' development by giving learners better understanding of themselves and others. The learners are thus able to learn and understand differences of languages and cultures, customs and traditions, thinking, society, economy, politics and administration. The students will be able to use English not only for communication but also expression as well as for easier and wider access to bodies of knowledge, and will have vision in leading their lives.

English through drama's content is prescribed for both basic education core curriculum is and the appropriate knowledge of "Drama" being used for students in primary age. The courses are prepared for their need of being able to use English in everyday life. • Drama can also develop the ability to enter physically, mentally and emotionally into the teaching English through drama.

The learning benefits of drama in the classroom spring from the process of children making drama. The product of the drama lesson is, indeed, the learning that accrues to the child through that process, as well as the actual drama that results from it. This gives a special importance to teacher' guidelines for drama. They should be seen as complementary to the curriculum and the means through which the teacher can maximize its educational potential. Teachers, therefore, are urged to use the curriculum and the guidelines side by side as interdependent teaching resources.

Learning Outcomes :

1. Experience how context is built and a drama reality created through the use of space, objects and media.

2. The students can experience English through drama, the relationship between story, theme and life experiences.

3. When the students can develop fictional relationships through interaction with

the other characters in small-group or whole-class scenes as the drama text is being made, they will be able to use a lot of English language.

4. Develop the ability to decide what course is likely to lead to significant drama action.

5. Develop the ability to steer the drama towards areas that are likely to lead, through whatever genre, to insights into the subject matter to be explored.

6. Develop the ability to co-operate with others in solving, out of role, the problems that are presented in making the drama.

Total Learning Outcomes : 6

Course Description: English Through Drama

E14205 (อ14205) **Foreign Language**

Primary 4 (Grade 4) **Time: 40 periods/year**

In the present global society, learning English language is very important and essential to daily life, as English language serves as an important tool for communication, education, seeking knowledge, livelihood and creating understanding of cultures and visions of the world community. English language enable learners to be aware of diversity of cultures and viewpoints in the world community, conducive to friendship and cooperation with various countries. They contribute to learners' development by giving learners better understanding of themselves and others. The learners are thus able to learn and understand differences of languages and cultures, customs and traditions, thinking, society, economy, politics and administration. The students will be able to use English not only for communication but also expression as well as for easier and wider access to bodies of knowledge, and will have vision in leading their lives.

English through drama's content is prescribed for both basic education core curriculum is and the appropriate knowledge of "Drama" being used for students in primary age. The courses are prepared for their need of being able to use English in everyday life. • Drama can also develop the ability to enter physically, mentally and emotionally into the teaching English through drama.

The learning benefits of drama in the classroom spring from the process of children making drama. The product of the drama lesson is, indeed, the learning that accrues to the child through that process, as well as the actual drama that results from it. This gives a special importance to teacher' guidelines for drama. They should be seen as complementary to the curriculum and the means through which the teacher can maximize its educational potential. Teachers, therefore, are urged to use the curriculum and the guidelines Side by side as interdependent teaching resources.

Learning Outcomes :

1. Develop the ability to decide what course is likely to lead to significant drama action.
2. Develop the ability to steer the drama towards areas that are likely to lead, through whatever genre, to insights into the subject matter to be explored.

3. Develop the ability to co-operate with others in solving, out of role, the problems that are presented in making the drama.

4. When the students can develop fictional relationships through interaction with the other characters in small-group or whole-class scenes as the drama text is being made, they will be able to use a lot of English language.

5. Develop the ability to decide what course is likely to lead to significant drama action.

6. Develop the ability to steer the drama towards areas that are likely to lead, through whatever genre, to insights into the subject matter to be explored.

Total Learning Outcomes : 6

Course Description: English Through Drama

E15205 (อ15205) **Foreign Language**

Primary 5 (Grade 5) **Time: 40 periods/year**

In the present global society, learning English language is very important and essential to daily life, as English language serves as an important tool for communication, education, seeking knowledge, livelihood and creating understanding of cultures and visions of the world community. English language enable learners to be aware of diversity of cultures and viewpoints in the world community, conducive to friendship and cooperation with various countries. They contribute to learners' development by giving learners better understanding of themselves and others. The learners are thus able to learn and understand differences of languages and cultures, customs and traditions, thinking, society, economy, politics and administration. The students will be able to use English not only for communication but also expression as well as for easier and wider access to bodies of knowledge, and will have vision in leading their lives.

English through drama's content is prescribed for both basic education core curriculum is and the appropriate knowledge of "Drama" being used for students in primary age. The courses are prepared for their need of being able to use English in everyday life. • Drama can also develop the ability to enter physically, mentally and emotionally into the teaching English through drama.

The learning benefits of drama in the classroom spring from the process of children making drama. The product of the drama lesson is, indeed, the learning that accrues to the child through that process, as well as the actual drama that results from it. This gives a special importance to teacher' guidelines for drama. They should be seen as complementary to the curriculum and the means through which the teacher can maximize its educational potential. Teachers, therefore, are urged to use the curriculum and the guidelines side by side as interdependent teaching resources.

The inclusion of drama often enters the realm of the mythic and the archetypal in order to achieve distance from social or personal issues and to provide a lively focus for students exploration. Furthermore, it affords children a valuable perspective that will be a counterbalance to the trivialization of such content in so many films and television programs to which they are exposed.

A number of terms are used and a number of concepts are referred to in both the curriculum and the guidelines that may be unfamiliar to teachers. These are explained in the glossaries in the documents.

Learning Outcomes :

1. When the students can develop fictional relationships through interaction with the other characters in small-group or whole-class scenes as the drama text is being made, they will be able to use a lot of English language.
2. Develop the ability to decide what course is likely to lead to significant drama action.
3. Develop the ability to steer the drama towards areas that are likely to lead, through whatever genre, to insights into the subject matter to be explored.
4. Develop the ability to co-operate with others in solving, out of role, the problems that are presented in making the drama.
5. Develop empathy with and understanding of others and the confidence needed to assume a role or character.
6. Experience and create an atmosphere where ideas, feelings and experiences can be expressed, where conflict can be handled positively, and life situations explored openly and honestly.

Total Learning Outcomes : 6

Course Description: English Through Drama

E16205 (อ16205) **Foreign Language**

Primary 6 (Grade 6) **Time: 40 periods/year**

In the present global society, learning English language is very important and essential to daily life, as English language serves as an important tool for communication, education, seeking knowledge, livelihood and creating understanding of cultures and visions of the world community. English language enable learners to be aware of diversity of cultures and viewpoints in the world community, conducive to friendship and cooperation with various countries. They contribute to learners' development by giving learners better understanding of themselves and others. The learners are thus able to learn and understand differences of languages and cultures, customs and traditions, thinking, society, economy, politics and administration. The students will be able to use English not only for communication but also expression as well as for easier and wider access to bodies of knowledge, and will have vision in leading their lives.

English through drama's content is prescribed for both basic education core curriculum is and the appropriate knowledge of "Drama" being used for students in primary age. The courses are prepared for their need of being able to use English in everyday life. • Drama can also develop the ability to enter physically, mentally and emotionally into the teaching English through drama.

The learning benefits of drama in the classroom spring from the process of children making drama. The product of the drama lesson is, indeed, the learning that accrues to the child through that process, as well as the actual drama that results from it. This gives a special importance to teacher' guidelines for drama. They should be seen as complementary to the curriculum and the means through which the teacher can maximize its educational potential. Teachers, therefore, are urged to use the curriculum and the guidelines side by side as interdependent teaching resources.

The inclusion of drama often enters the realm of the mythic and the archetypal in order to achieve distance from social or personal issues and to provide a lively focus for students exploration. Furthermore, it affords children a valuable perspective that will be a counterbalance to the trivialization of such content in so many films and television programs to which they are exposed.

A number of terms are used and a number of concepts are referred to in both the curriculum and the guidelines that may be unfamiliar to teachers. These are explained in the glossaries in the documents.

Learning Outcomes :

1. Develop the ability to steer the drama towards areas that are likely to lead, through whatever genre, to insights into the subject matter to be explored.
2. Develop the ability to co-operate with others in solving, out of role, the problems that are presented in making the drama.
3. Develop empathy with and understanding of others and the confidence needed to assume a role or character.
4. Experience and create an atmosphere where ideas, feelings and experiences can be expressed, where conflict can be handled positively, and life situations explored openly and honestly.
5. Develop personal adaptability, spontaneity, the ability to co-operate, verbal and non-verbal skills, and imagination and creativity, in order to ensure that the drama text reflects real life in a fresh and valid way.
6. Develop concern, curiosity and understanding of the increasingly sophisticated patterns that comprise drama content and of the increasingly refined insights that can flow from it.
7. Use drama to explore actively the human aspect of all learning as a means of curricular integration.

Total Learning Outcomes : 7

คำอธิบายรายวิชา Extra Grammar English

คำอธิบายรายวิชา Extra Grammar English

อ ๑๑๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

Grade 1 students learn foundational knowledge about grammar, including:

- Parts of Speech: Recognizing nouns (people, places, things), verbs (actions), and adjectives (descriptions).
- Sentence Structure: Forming simple sentences, using correct punctuation, and capitalizing properly.
- Pronouns: Using words like "he," "she," "it," and "they."
- Subject-Verb Agreement: Matching subjects with the correct verb form.
- Common Words: Recognizing and using high-frequency words.
- Word Families and Rhymes: Understanding and identifying word patterns and rhyming words.
- Questions and Commands: Forming and understanding basic questions and commands.
- Conjunctions: Using simple conjunctions like "and" and "but" to connect ideas.
  These basics help them develop reading, writing, and communication skills.

Learning Outcomes

In learning grammar, Grade 1 students can obtain several *essential skills* with specific purposes:

- Communication Skills: Understanding grammar helps students form clear and correct sentences, allowing them to communicate their thoughts effectively.
- Reading Comprehension: Grasping basic grammar rules aids in understanding the structure and meaning of sentences, improving their reading skills.
- Writing Skills: Knowing grammar enables students to write more accurately and expressively, laying the groundwork for future writing proficiency.
- Listening and Speaking: Learning proper sentence structure and parts of speech enhances students' ability to listen attentively and speak correctly.

- Cognitive Development: Mastering grammar rules stimulates critical thinking and problem-solving as students learn to identify patterns and structures in language.
- Confidence: Gaining a solid foundation in grammar boosts students' confidence in their language abilities, encouraging them to participate more actively in class discussions and activities.
- Academic Success: Early grammar skills provide a strong base for future learning, contributing to overall academic achievement and success in higher grades.

คำอธิบายรายวิชา Extra Grammar English

อ ๑๒๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

Grammar is an essential part of learning English in Grade 2. Understanding proper grammar allows students to communicate more effectively in English. Grammar plays a vital role in building confidence when speaking or writing in the language. Students can make their sentences more meaningful and easier to understand with good grammar. Furthermore, it helps them accurately convey the message they are trying to express.

Learning grammar is an essential part of learning English. It helps students to build the correct sentences and understand when certain words are used in different situations. Grammar can help them communicate more effectively by ensuring that your sentences are clear and understood by others. A solid understanding of grammar rules also gives students the confidence to create new sentences, professionally express yourself, and use English correctly. Additionally, understanding grammar helps students to identify mistakes that can be easily corrected for better accuracy.

Learning Outcomes

After studying this course, students should be able to:

1. Recognize and identify parts of a sentence (subject and predicate).
2. Identify and use parts of speech.
3. Identify and apply rules for capitalization and punctuation.
4. Compose examples of grammar elements.
5. Understand that grammar can be seen as a flexible and useful tool for meaning making.
6. Understand how grammar and vocabulary choices together create a range of different meanings.
7. See how an awareness of grammar as a tool can be applied to a range of real world situations in everyday life and practice.

คำอธิบายรายวิชา Extra Grammar English

อ ๑๓๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปี**

Language is the basis of all communication and the primary instrument of thought. Thinking, learning, and language are interrelated. Language is governed by rules and systems (language conventions) which are used to explore and communicate meaning. It defines culture which is essential in understanding oneself (personal identity), forming interpersonal relationships (socialization), extending experiences, reflecting on thought and action, and contributing to a better society. Language, therefore, is central to the peoples' intellectual, social and emotional development and has an essential role in all key learning areas.

Learning Outcomes

1. develops thinking and language through interactive learning.
2. develops communicative competence and critical literacy.
3. draws on literature in order to develop students' understanding of their literary heritage.
4. draws on informational texts and multimedia in order to build academic vocabulary and strong content knowledge.
5. develops students' oral language and literacy through appropriately challenging learning.
6. emphasizes writing arguments, explanatory/informative texts and narratives.
7. provides explicit skill instruction in reading and writing.

คำอธิบายรายวิชา Extra Grammar English

อ ๑๔๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

In learning gerunds, infinitives, present perfect tense, passive voice, participles, conjunctions, direct and indirect speech, sentence structures, and conditional sentences, Grade 4 students can achieve the following *knowledge purposes:*

- Enhanced Expression: Using gerunds and infinitives to convey actions in varied forms.
- Time Awareness: Applying the present perfect tense to connect past events with the present.
- Understanding Actions: Recognizing the passive voice to emphasize the action over the subject.
- Descriptive Language: Utilizing participles to add detail and description to sentences.
- Sentence Linking: Employing conjunctions to connect ideas smoothly.
- Reporting Speech: Mastering direct and indirect speech for accurate reporting of conversations.
- Sentence Construction: Building complex and varied sentence structures for clearer communication.
- Hypothetical Situations: Understanding conditional sentences to discuss possible or imaginary scenarios.

These knowledge purposes help students improve their writing and speaking skills, making their communication more effective and nuanced.

Learning Outcomes

Grade 4 students can achieve the following *skill purposes:*

- Fluent Communication: Using gerunds and infinitives to express actions smoothly.
- Temporal Understanding: Applying the present perfect tense to link past actions with the present context.
- Focus Shifting: Recognizing and using the passive voice to highlight the action or object.
- Descriptive Writing: Utilizing participles to enrich writing with detailed descriptions.
- Idea Connection: Employing conjunctions to link thoughts and ideas coherently.

- Accurate Reporting: Mastering direct and indirect speech for clear and accurate conversation reporting.
- Complex Sentences: Constructing varied and complex sentence structures for more sophisticated communication.
- Hypothetical Reasoning: Understanding conditional sentences to discuss possible and imaginary scenarios.

คำอธิบายรายวิชา Extra Grammar English

อ ๑๕๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

The aims of Grade 5 English are to utilize and develop all four skills in language learning, namely speaking, listening, reading and writing. For this class, reviewing basic grammar as well as learning new grammar rules is essential for strengthening these skills and increasing the confidence of students in their language abilities. Sentence correction and construction are good strategies for learning grammar rules, while speaking practice is better instruction to help students understand grammar irregularities and rule exceptions in natural English speech. Activities such as identifying correct word forms, sentence correction and construction, speaking practice (for example, presenting) and analyzing texts integrate grammar skills with speaking, listening, reading and writing.

Learning Outcomes

1. Motivating students to learn English by using interesting and digital methods
2. Developing in them a positive attitude for digital emotional intelligence in order to avoid cyberbullying
3. Taking account of their capacity for imagination and creativity for being independent learners
4. Developing in young learners a sensitivity to foreign languages and cultures
5. Creating materials for communicating in English that are advantage to themselves and classmates in ethical ways
6. Improving critical thinking methods in questioning about interesting surroundings
7. Catering for different modes of learning: verbal, visual, musical, logical, physical, interpersonal, etc.

คำอธิบายรายวิชา Extra Grammar English

อ ๑๖๒๐๖ **สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

1.Knowledge Purpose

English, as a language, has been and continues to be important for global/universal communication especially in the area of education, trade, commerce, entertainment and technology. In Thailand, learning English as one of the primary foreign languages to be learned at school is necessary to be able to enhance interpersonal relationship, understand foreign cultures and seek knowledge in other learning areas in preparation for working and existing within a global society.

2. Skill Purpose

English , as a subject at Anubaan Chiangmai School, is designed to provide learners with a strong foundation in the language by developing their competencies in the four areas of Listening, Speaking, reading and Writing, The skill of listening which includes auditory discrimination and cognitive comprehension is taught to guide the students to listen carefully so that they are able to obtain as accurately as possible the ideas or information being shared. Speaking or Oral Skill is taught to enable the students to express their ides using correct pronunciation, language expressions and grammatical structures confidently, clearly and correctly. Reading is taught top enable the learners to get meaning from what is printed, sop that they can read independently and derive understanding and information efficiently. The skill of writing includes the mechanics as well as the ideas communicated in print, and is taught to enable learners to write legibly and clearly, and to express themselves through guided, functional and creative writing. Also, teaching English at ABCM aims to inculcate and appreciate the value of language, both as a medium for communicating ideas and as a source of enjoyment.

3. Attitude Purpose

Learner are encouraged to develop pride in their own culture, as well as practice values that are acceptable to the global community: Respect for the nation, religion and king;

honesty and integrity: self -discipline: avidity of learning: observance of principles of sufficient economy; dedication and commitment to work; cherishing Thai culture; and public – mindedness.

Learning Outcomes

1. Students will be able to identify nouns, verbs, adjectives, and pronouns in a sentence.
2. Students will be able to write sentences that consist of nouns, verbs, adjectives, and pronouns.
3. Students can speak fluently, correctly and confidently for a variety of purposes using correct parts of speech.
4. Students can speak fluently, correctly and confidently using verbs and adverbs for a variety of purposes.
5. Read and discuss the functions of verbs and adverbs.

คำอธิบายรายวิชา Basic Chinese
ภาษาจีนเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชา Basic Chinese ๑

จ๑๔๒๐๘ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

ฟังและพูดคำศัพท์ง่ายๆ สะกดคำ บอกความหมายของคำ อ่านกลุ่มคำที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการออกเสียงภาษาจีนอย่างถูกต้อง เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือเรื่องราวต่างๆ เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยสามารถนำเสนอข้อมูล ความรู้สึก อารมณ์ สื่อความหมาย โต้ตอบและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ เลือกใช้คำ หรือประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม

โดยใช้กระบวนการทางภาษา ใช้ประสาทสัมผัสในการรับและส่งสารอย่างตั้งใจ เข้าใจความแตกต่างทางกายภาพที่มีผลต่อการสื่อสาร ใช้สื่อ คลิปวีดิโอ เรื่องสั้น นิทาน การ์ตูน เรื่องสั้น โฆษณา ภาพยนตร์ เพลง โปรด เกม สื่อแอปพลิเคชัน หรือแม้แต่ท่าทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย ๆ และข้อมูล ข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และนำเสนอผ่านภาพ เสียง คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ และสร้างผลงานอย่างง่าย ๆ โดยอาศัยต้นแบบมาใช้ในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมา โดยใช้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ในการสื่อสาร

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ สามารถฟัง พูดประโยคเกี่ยวกับตนเอง บุคคล เหตุการณ์ใกล้ตัวอ่าน ฟัง อ่านบทสนทนาและนิทานสั้นๆ ที่ตนเองสนใจและสร้างประโยคอย่างง่าย ประโยคแนะนำตนเองและบุคคลรอบตัว เขียนประโยคอย่างง่ายเพื่อแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยากรอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่ย่อท้อ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นพลเมืองที่เคารพกฎ กติกา สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง โดยออกเสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง บอกความชอบ ความสนใจ ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานโดยอาศัยต้นแบบ บอกความแตกต่างเชิงกายภาพแบบกว้างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว แนะนำตนเองกับเพื่อนได้ รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาในชั้นเรียน ใช้สิ่งของรอบตัวได้ ถูกต้องตามคำแนะนำโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่ายเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเองและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ บอกความชอบ อารมณ์ ความรู้สึกพื้นฐาน สื่อสารผ่านคำพูดและผลงานแบบง่ายๆโดยอาศัยต้นแบบทำกิจกรรมต่างๆ ตามลำดับขั้นตอนภายใต้คำชี้แนะร่วมกับผู้อื่นมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านของ ตนเอง

๓. ฟัง อ่าน และดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่องหรือเหตุการณ์จากสื่อวิดีทัศน์ นิทาน แล้วเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์หรือ เรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสมบอกอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานของตนเองเสนอความคิดอิสระสื่อสาร ผ่านการผลิตผลงานโดยอาศัยต้นแบบใช้ประสาทสัมผัสในการรับสาร ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวได้

๔. อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว จากนิทาน เรื่องสั้น โฆษณา แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอก ความชอบความสนใจ อารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ซักถามและหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งรอบตัว ที่สนใจ

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ และบอกความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจและเหมาะสมจากการอ่านนิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด โดยใช้ประสาทสัมผัสสื่อสาร ผ่าน คำพูด ท่าทาง ผลงานแบบง่ายๆ สรุปความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้และปฏิบัติตาม คำแนะนำอย่างเหมาะสม

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูลแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ บอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างอิสระและมีจินตนาการเกี่ยวกับตนเองผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับ บุคคลและกาลเทศะ

๗. ใช้ทักษะการเขียนโดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือประโยคอย่างง่ายเพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากนิทาน วิดีทัศน์ เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่าง เหมาะสมผ่านผลงานแบบง่าย ๆ

๘. สนใจ เข้าใจและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสื่อความต้องการของตนเอง กระตือรือร้นซักถามและหาคำตอบเสนอความคิดอิสระสื่อสารแบบตรงไปตรงมาในครอบครัว ห้องเรียน ผ่านคำพูดปฏิบัติตนตามข้อตกลงของสังคม รับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นแสดงพฤติกรรมเชิงบวก ในการแสดงความคิดเห็นช่วยเหลือกิจกรรมส่วนรวมของชั้นเรียน

๙. แสวงหาความรู้ โดยบอกความชอบความสนใจและเพศสภาพของตนเอง บอกสิ่งที่ตนเองทำได้ดีและสิ่งที่ช่วยเพื่อนในทีมได้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่เพื่อขยาย ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะกับบุคคลโดย อาศัยต้นแบบนำเสนอผลงานแบบง่ายแบบตรงไปตรงมา ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเสริมหลักสูตรวิชา Basic Chinese ๒

จ๑๕๒๐๘ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปี**

อ่านกลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว เพื่อใช้ในการปฏิบัติตาม อ่านสื่อที่หลากหลาย วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลแสดงความรู้สึก อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ บอกความรู้สึกของตนเอง เพื่อโต้ตอบ สื่อความหมายได้ ฟัง พูด แสดงความคิดเห็นง่ายๆ จาก สถานการณ์ใกล้ตัว แสดงความรู้สึก โต้ตอบและปฏิบัติตามได้ จากเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองชอบโดยใช้คำศัพท์เกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกอารมณ์พื้นฐานของตนเอง สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่าย ฟัง เรื่องราวที่กำหนดให้ เรื่องราวใกล้ตัว เรื่องราวที่สนใจ แล้วพูดแสดงความคิดเห็น ฟัง พูด สะกด คำศัพท์ง่ายๆ บอกความหมายคำศัพท์ใกล้ตัวจากเรื่องที่ได้ฟังและดู ฟัง พูดโต้ตอบบอกความต้องการของตนเอง และปฏิบัติตามโดยการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เขียนคำศัพท์ วลี หรือประโยคสั้นๆ เพื่อบอกความรู้สึก ความคิดเห็น และอารมณ์พื้นฐานของตนเองจากสิ่งที่ได้ฟังและดู สร้างประโยคเกี่ยวกับตนเองและบุคคลอย่างง่าย สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นง่ายๆ แสวงหาความรู้ เลือกใช้และสร้างชิ้นงานเกี่ยวกับภาษาอย่างสร้างสรรค์ และนำเสนอผลงานด้วยภาษาง่ายๆ ฟัง พูด อ่าน เขียน

โดยใช้กระบวนการทักษะทางภาษา การฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง ใช้ประสาทสัมผัสรับและส่งสาร สื่อสารแบบตรงไปตรงมา ผลิตสื่อ ผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ ผลงานง่าย ๆ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา นิทาน๑เรื่องโปรด เพลงโปรด ภาพยนตร์และการ์ตูนเรื่องโปรด นิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม สื่อแอปพลิเคชันทางการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ สามารถ ฟัง พูด อ่าน เขียน สนทนาโต้ตอบ โดยใช้คำศัพท์ กลุ่มคำประโยคง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลเรื่องราวที่สนใจ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องง่าย ๆได้ แสดงความคิด ความรู้สึกจากสิ่งที่ได้ฟัง ดู อ่าน สนทนาสื่อสารแสดงความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นง่าย ๆ ประดิษฐ์ชิ้นงานที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง เกิดสมรรถนะด้านการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ วิทยาการอย่างยั่งยืน

เกิดคุณลักษณะลูกชาวบัวที่สง่างาม รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนาในการดูแลจัดการชีวิตประจำวันของตนเอง รู้และรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนเองทำงานตามขั้นตอนทำงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลสำเร็จตามคำแนะนำ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนในระดับสูง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ สะกดคำ บอกความหมาย อ่านกลุ่มคำภาษาจีนอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว โดยออก เสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของผู้อื่น ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิง ประจักษ์

เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง ฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพ เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ ตัว แล้วบอกความรู้สึกที่เกิดจากการรับสารอย่างง่ายๆได้ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามลำดับ ขั้นตอน และข้อตกลง กฎ หรือกติกาให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดเพื่อไปสู่เป้าหมาย รับผิดชอบและปฏิบัติ ตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว อ่านและลงข้อสรุปจากรูปภาพ สัญลักษณ์ แผนภาพ แผนภูมิอย่างง่าย

๒. ฟัง พูด โต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้นและง่าย เกี่ยวกับเรื่องราวของครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ บอกสิ่งที่ตนและเพื่อนทำได้ดีระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดเจนในระบบหรือสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน โดยสามารถระบุความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เห็นได้ชัดได้ฟังเสียง อ่านเรื่อง และดูภาพ เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัว แล้วตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา ทักทายและพูดคุยทำ ความรู้จักเพื่อนในทีม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัดขึ้นหรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้า ร่วม สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๓. ฟัง อ่าน และดู เพื่อเรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจ เรื่อง หรือเหตุการณ์จากสื่อวีดีทัศน์ นิทาน เรื่องสั้น แล้ว เลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์ หรือเรื่องราวนั้นๆอย่างเหมาะสม บอกสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ตั้งคำถามบาง คำถามเพื่อระบุปัญหาอย่างง่าย นิยามปัญหาบางปัญหา รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหา บอกความแตกต่างเชิง กายภาพระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัวที่ส่งผลต่อการสื่อสาร รับผิดชอบและปฏิบัติบทบาทหน้าที่ของ ตนเอง และเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันของสมาชิกทีม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวมที่โรงเรียนจัด ขึ้นหรือครูมอบหมายหรือกำหนดให้เข้าร่วม อธิบายแนวคิดการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว หรือ สิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชนของตนเองด้วยภาษาของตนเอง โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ และ/หรือวิทยาศาสตร์ และแก้ปัญหาอย่างง่าย

๔. อ่านและสร้างประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับครอบครัว เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวจากนิทาน เรื่องสั้น แล้วโต้ตอบ สื่อความหมายและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม บอกสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือก หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น รับรู้ ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิงบวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว สังเกต และตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ ช่างสงสัยและกระตือรือร้นในการตั้งคำถาม คาดการณ์ และหาคำตอบ หรือแก้ปัญหา

๕. อ่านเพื่อเรียนรู้ เข้าใจ และบอกความรู้สึก ของตนเองเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจและเหมาะสมจากการอ่าน นิทานเรื่องโปรด เพลงโปรด บอกวิธีการควบคุม/จัดการกับอารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง ระบุความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและตัดสินใจเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อ สนับสนุนความเข้าใจของตนเอง เข้าใจประโยชน์และโทษของสื่อที่มีต่อตนเองอย่างเด่นชัด ปฏิบัติตาม บทบาทหน้าที่ของตนเองตามลำดับขั้นตอน และข้อตกลง กฎ หรือกติกาให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดเพื่อ ไปสู่เป้าหมาย รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง รู้จักปฏิเสธเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือ ผู้อื่นเมื่อได้รับการร้องขอ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยคำนึงถึงสุขภาพของตนเอง จัดเวลาและสร้างปฏิสัมพันธ์ กับคนในโลกดิจิทัลและชีวิตจริงให้เหมาะสม

๖. เขียนและสร้างประโยคอย่างง่ายที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอข้อมูล แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ เพื่อ บอกอารมณ์ ความรู้สึกอย่างอิสระและมีจินตนาการเกี่ยวกับบุคคล ผ่านภาษาและภาพที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ ระบุทางเลือกที่อาจก่อให้เกิดปัญหาในกิจวัตรประจำวัน ผลิตชิ้นงานตามจินตนาการภายใต้เงื่อนไขง่ายๆได้สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้ เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย รู้เป้าหมายของทีมและช่วยเหลือ สนับสนุนทีมในการทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง รู้จักปฏิเสธเคารพสิทธิเสรีภาพของ ผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อได้รับการร้องขอ อธิบายสาเหตุของสิ่งรอบตัว โดยใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือ หลักฐานที่รวบรวมได้ ระบุปัญหาจากสถานการณ์ ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชน

๗. ใช้ทักษะการเขียน โดยแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึกที่ใช้คำหรือหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อ เรียนรู้เนื้อหาในสิ่งที่สนใจจากนิทาน วีดีทัศน์ บทความและข่าวสารอย่างง่าย เกม อย่างเหมาะสม บอกได้ว่าสถานการณ์ใดเป็นปัญหาและเกิดจากสาเหตุใด ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบ ได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่ สื่อสารด้วย ปฏิบัติตามภาระงานของทีมและระบุจุดเด่นของตนเองในการทำงานตามหน้าที่ และบทบาท ความรับผิดชอบได้รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของ ครอบครัว อธิบายแนวคิดการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือ ชุมชนของตนเองด้วยภาษาของตนเอง โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และ/หรือวิทยาศาสตร์ และ แก้ปัญหาอย่างง่าย

๘. สนทนา เข้าใจ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างง่ายในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองในครอบครัว สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันภายใต้การดูแลของ ผู้อื่น ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดเจนในระบบหรือสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อน โดยสามารถระบุ ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่เห็นได้ชัดได้สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวผ่านภาษา ภาพ เสียง ท่าทาง โดยเลือก และผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคลใกล้ตัวที่สื่อสารด้วย รับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงพฤติกรรมเชิง บวกเมื่อเกิดความขัดแย้งอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาหรือความขัดแย้งใน ชั้นเรียน สังเกตและตั้งคำถามในสิ่งรอบตัวที่สนใจ

๙. แสวงหาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาโดยการประดิษฐ์ชิ้นงานที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความ ถนัดและความสนใจของตนเองให้เหมาะสมกับบุคคล เหตุการณ์ บอกสิ่งที่ตนและเพื่อนทำได้ดีผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่ แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น ใช้งาน จัดเก็บ และดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนรวมได้ตามคำแนะนำ รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตาม บทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะสมาชิกของครอบครัว สร้างชิ้นงานและเครื่องมือเพื่อขยายความสามารถของ ตนเองในการเล่น ทำงาน และใช้ชีวิตอย่างสะดวก ใช้สิ่งของรอบตัวได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดย คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น ใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า

รวม ๙ ผลลัพธ์การเรียนรู้

๗. แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

๗.๑ การบริหารจัดการชั้นเรียน

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ในฐานะที่เป็นโรงเรียนมาตรฐานสากลและเป็นโรงเรียน Intensive School World Class Standard ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีแนวทรงการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวโรงเรียนมาตรฐานสากล และได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยมีการวิเคราะห์เป้าหมายของโรงเรียนมาตรฐานสากล สภาพพื้นฐานบริบทของโรงเรียน ความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาและชุมชน ด้วยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง คณะครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้แทนในชุมชน ภายใต้การบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานควบคู่กับวงจรคุณภาพ เพื่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการชั้นเรียน ดังนี้

1) โรงเรียนเล็กในโรงเรียนใหญ่/(School/With/in/School)/การกระจายอำนาจทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตามโครงสร้างขององค์กร ลงสู่ระดับสายชั้น ได้แก่ ประธานสายชั้น หัวหน้ากลุ่มสาระ คณะทำงานระดับสายชั้น คณะครู ผู้ปกครองสู่เป้าหมายปลายทางคือ ผู้เรียน

2) มีความเป็นเลิศทางวิชาการ/(Academic/Excellence)/โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศ โดย จัดทำ โปรแกรมการศึกษา ดังนี้

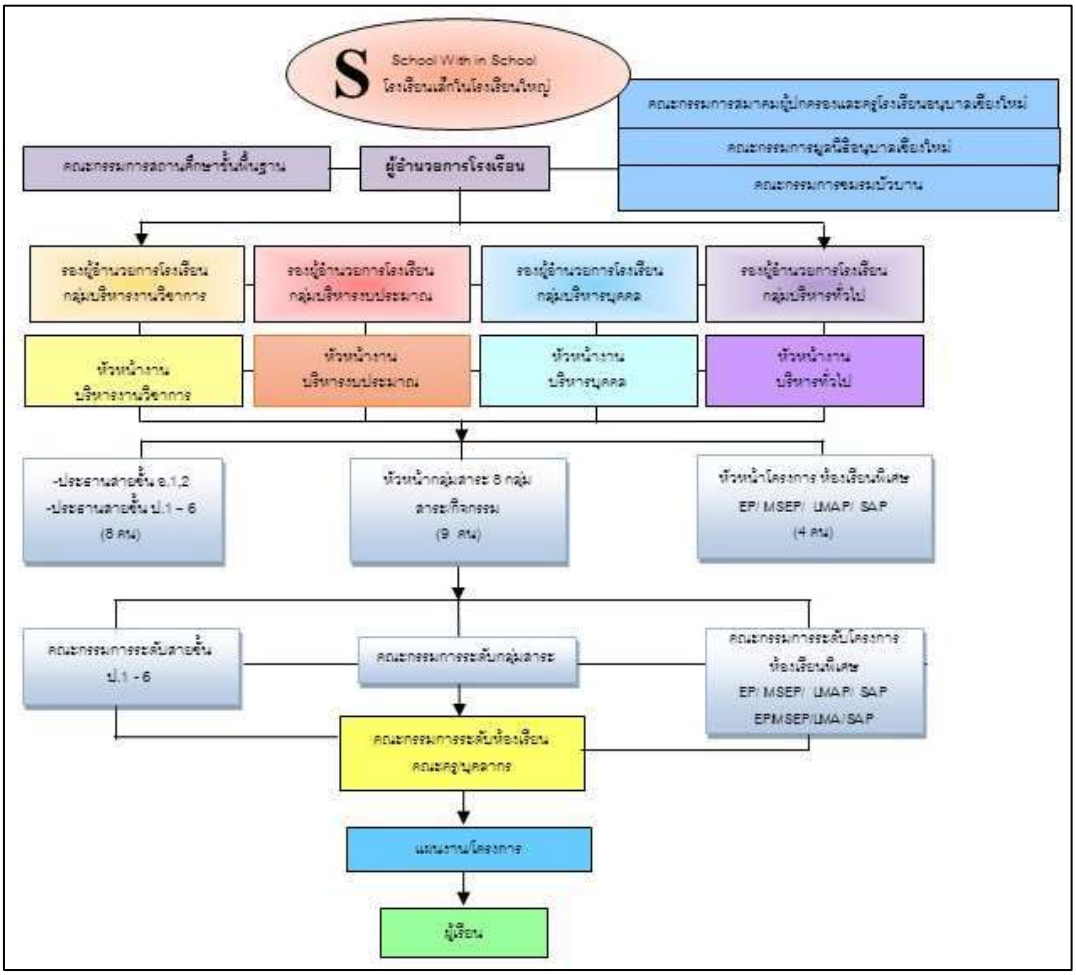
- ระดับปฐมวัย ห้องเรียนปกติจำนวน ๔ ห้องเรียน ห้องเรียนพิเศษส่งเสริมด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔ ห้องเรียน ห้องเรียนโครงการ KMEP จำนวน ๔ ห้องเรียน และห้องเรียนส่งเสริมด้านภาษาและคณิตศาสตร์ จำนวน ๔ ห้องเรียน รวม ๑๖ ห้องเรียน
- ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑–๖ จำนวน ๔๘ ห้องเรียน จำแนกดังนี้

โปรแกรมส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม	จำนวน	๑๒
โปรแกรมพิเศษภาษา-คณิตศาสตร์	จำนวน	๑๒
โปรแกรมพิเศษคณิตศาสตร์–วิทยาศาสตร์	จำนวน	๑๒
โปรแกรมภาษาอังกฤษ (EP)	จำนวน	๑๒

3) ประสานความร่วมมือของทุกฝ่าย (Co-Operative/Every/Whole/Parts) การประสานความร่วมมือเป็นการเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การวางแผน การปฏิบัติ การทบทวน การดำเนินงาน และการสรุปผล รวมทั้งการแก้ปัญหา สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทั้งคณะกรรมการชมรมผู้ปกครองและครู ใช้รูปแบบของเครือข่ายระดับโรงเรียน ระดับสายชั้นสู่การปฏิบัติงานตามแผนกลยุทธ์ แผนงานโครงการเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสัมฤทธิผล

องค์ประกอบนวัตกรรมการบริหารจัดการ SAC

S : School With in school



แผนภูมิที่ ๕ S = School With in School โรงเรียนเล็กในโรงเรียนใหญ่

School with in School โรงเรียนเล็กในโรงเรียนใหญ่ ประกอบไปด้วยดังนี้

๑. การบริหารจัดการโรงเรียนเล็กในโรงเรียนใหญ่ ภายใต้ ๔ โครงการ ประกอบด้วย

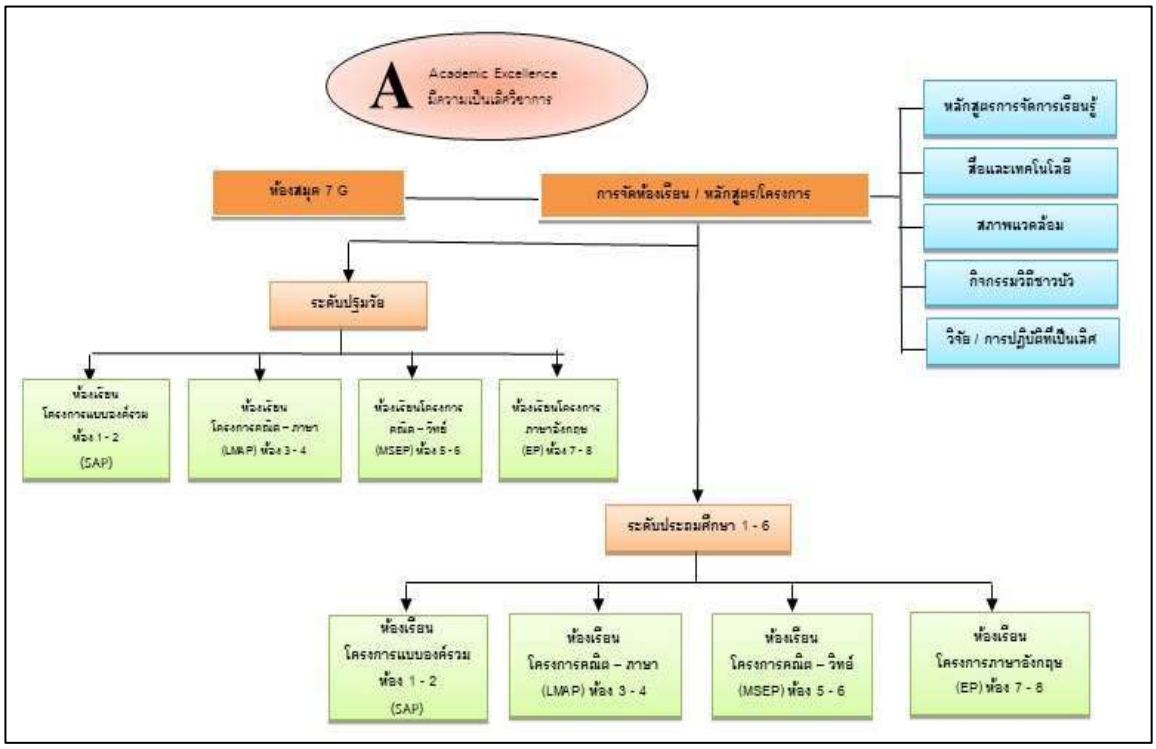
- โครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (English Program หรือ EP)
- โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (Math & Science Enrichment Program หรือ MSEP)
- โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านภาษาและคณิตศาสตร์ (Language Math Accumalation Program หรือ LMAP)
- โครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม (Student Achievement Program หรือ SAP)

๒. การบริหารจัดการสายชั้นประกอบด้วย ๘ สายชั้น สายชั้นอนุบาล ๑ สายชั้นอนุบาล ๒ สายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ สายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ สายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ สายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ สายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ และสายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๓. การบริหารจัดการกลุ่มสาระ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

องค์ประกอบนวัตกรรมการบริหารจัดการ SAC

A : Academic Excellence



แผนภูมิที่ ๖ A = Academic Excellence มีความเป็นเลิศด้านวิชาการ

Academic Excellence มีความเป็นเลิศทางวิชาการ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่จัดการศึกษาตามแนวทางมาตรฐานสากล โดยกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

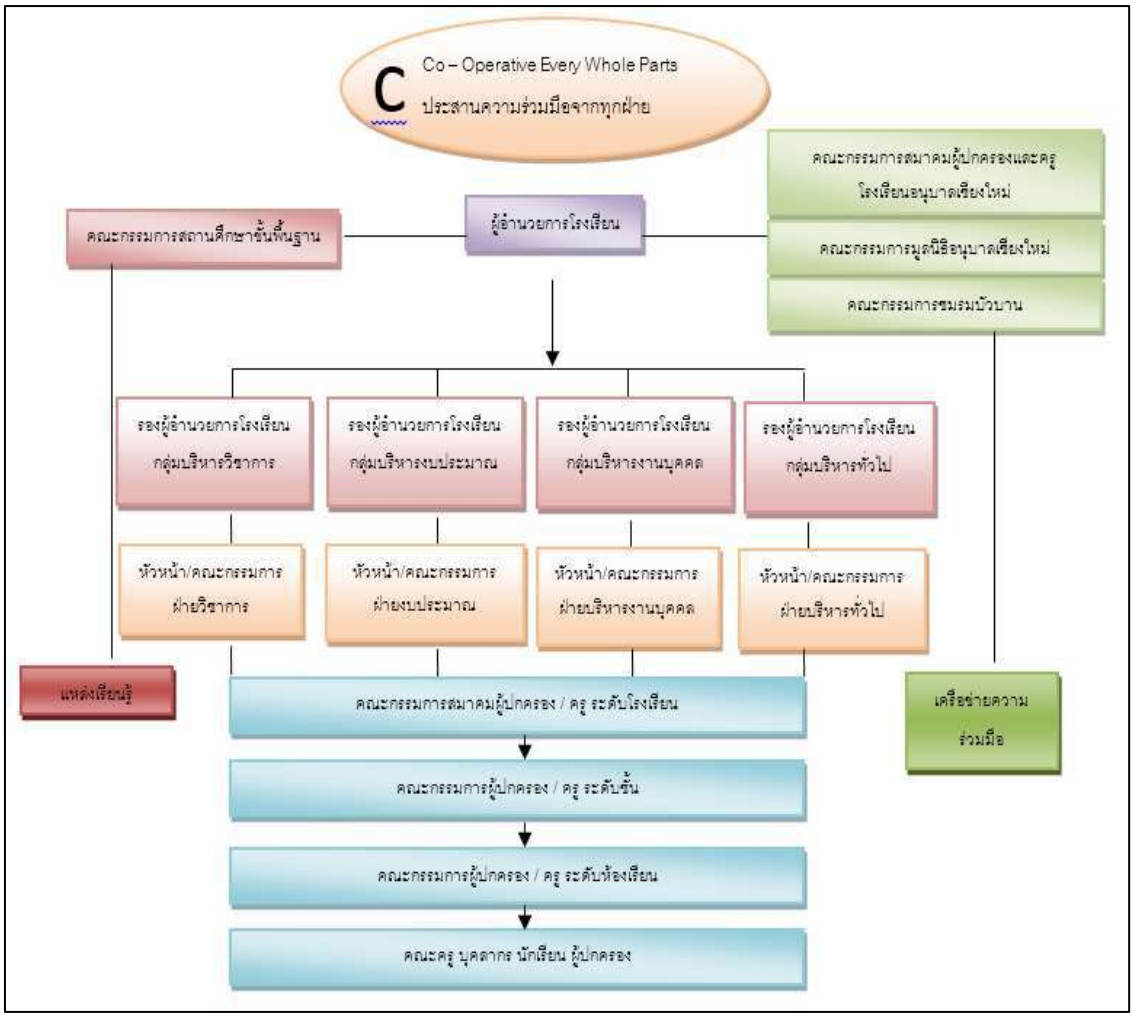
๑. ระดับอนุบาล มีห้องเรียนปกติสายชั้นละ ๒ ห้องเรียน รวม ๔ ห้องเรียน ห้องเรียนโครงการส่งเสริมศักยภาพด้านคณิตสาสตร์และวิทยาศาสตร์ สายชั้นละ ๒ ห้องเรียน รวม ๔ ห้องเรียน และห้องเรียนโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (English Program) สายชั้นละ ๒ ห้องเรียน รวม ๔ ห้องเรียน ห้องเรียนโครงการส่งเสริมศักยภาพ ด้านภาษาและคณิตศาสตร์ สายชั้นละ ๒ ห้องเรียน รวม ๔ ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น ๑๖ ห้องเรียน

๒. ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑–๖ ห้องเรียนโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม สายชั้นละ ๒ ห้องเรียน รวม ๑๒ ห้องเรียน ห้องเรียนโครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สายชั้นละ ๒ ห้องเรียน รวม ๑๒ ห้องเรียน ห้องเรียนโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ English Program สายชั้นละ/๒ ห้องเรียน รวม ๑๒ ห้องเรียน โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านภาษาและคณิตศาสตร์ สายชั้นละ ๒ ห้องเรียน รวม ๑๒ ห้องเรียน

สรุปมีห้องเรียนระดับอนุบาล ๑๖ ห้องเรียน ระดับประถมศึกษา ๔๘ ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น ๖๔ ห้องเรียน การจัดโครงการต่างๆ ของโรงเรียนเพื่อมุ่งสู่ความเป็นสากล ตอบสนอง ความต้องการของผู้ปกครองและชุมชน รวมทั้งการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมบริบทของโรงเรียน การดำเนินกิจกรรมวิถีชาวบัวซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของโรงเรียน การดำเนินการห้องสมุด ๗G ห้องเรียนออนไลน์ ศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และห้องเรียนภาษาอังกฤษ มวลประสบการณ์เหล่านี้เป็นสิ่งที่สนับสนุนผู้เรียน บรรลุคุณภาพตามตัวชี้วัดและหลักสูตรที่มุ่งสู่ความเป็นสากล

องค์ประกอบนวัตกรรมการบริหารจัดการ SAC

C : Co-Operative Every Whole Parts



แผนภูมิที่ ๗ C=Co-Operative Every Whole Parts ประสานความร่วมมือจากทุกฝ่าย

Co-Operative Every Whole Parts มีการประสานความร่วมมือกับทุกฝ่าย เป็นการเปิดโอกาส ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้กับบุตรหลานของตนเอง ร่วมกับคณะครู ลักษณะการทำงานเป็นทีมโดยเน้น มาตรฐานตามตัวชี้วัดของโรงเรียน กิจกรรมโครงการต่างๆ และหลักสูตรสถานศึกษา สามารถพัฒนาและแก้ปัญหา รวมทั้งสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร มีความสัมพันธ์ อันดีต่อกัน เชื่อมโยงเป็นอันหนึ่งอันเดียวที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียน โดยมีคณะกรรมการสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ได้มาจากผู้ปกครองนักเรียน ทุกห้องเรียน แต่ละห้องเรียนจัดให้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการผู้ปกครองประจำห้องเรียนทำหน้าที่ประธาน รองประธาน และคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ โดยมีครูประจำชั้นเป็นกรรมการและเลขานุการ พร้อมทั้งบทบาทหน้าที่แต่ละฝ่ายเป็นคณะกรรมการห้องเรียน คณะกรรมการโครงการ และคณะกรรมการสายชั้น ก็มีลักษณะเช่นเดียวกัน

โรงเรียนยังได้จัดแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน ใช้สื่ออุปกรณ์ภายในห้องเรียน ได้แก่ น้ำพุ ลานกาสะลอง ลานจามจุรี ลานกีฬาห้องสมุด สหกรณ์ร้านค้า น้ำตก สวนหย่อม ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องอัจฉริยภาพคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ หอกิตติธรรม อนุสาวรีย์ครูบาศรีวิชัย ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา สระว่ายน้ำบัวตอง พระธาตุกิตติ ห้องปฏิบัติการทางด้านภาษาจีน ห้องดนตรีไทย ห้องดนตรีสากล ห้องนาฏศิลป์ ห้องศิลปะ ห้องเรียนสีเขียว โดยครูจะใช้ในการจัดกิจกรรมตามหน่วยการเรียนรู้ หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่เหมาะสมตลอดปีและแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน

๗.๒ การพัฒนา ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้จัดทำแผนงานการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โดยได้บรรจุโครงการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ไว้ในแผนการปฏิบัติการประจำปี ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์ที่ ๕ พัฒนาสถานศึกษาให้เป็นบุคคลและองค์กรแห่งการเรียนรู้ก้าวสู่องค์กรแห่งนวัตกรรม เป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์ ข้อที่ ๙ พัฒนางานของผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษาและนักเรียน ให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นนวัตกร ใช้นวัตกรรม PLC, Active Learning, STEM, IS, English, Higher Order Thinking สร้างสรรค์ผลงานของ ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษาและนักเรียน ให้เป็นนวัตกรรมและก้าวสู่ โรงเรียนนวัตกรรม และกลยุทธ์ที่ ๓.๒ ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ด้านคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ข้อที่ ๖ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสถานศึกษา โดยการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ การบริหารงานวิชาการ ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนใน ศตวรรษที่ ๒๑ (๓R ๘C) มีคุณธรรม จริยธรรม ทัศนคติที่ถูกต้อง ค่านิยมที่ดีงาม ข้อที่ ๘ ครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ทุกระดับปรับเปลี่ยนการพัฒนาครูจาก ผู้สอน เป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียน เน้นการสอนให้ ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ให้กับนักเรียนทุกคนอย่างเป็นรูปธรรมและกลยุทธ์ที่ ๗ ยกระดับคุณภาพโครงการห้องเรียนพิเศษและห้องเรียนเสริมสร้างศักยภาพแบบองค์รวม โครงการพัฒนาศักยภาพและการเตรียมความพร้อมระดับปฐมวัย ข้อที่ ๓ ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ รู้เท่าทันและปรับใช้ เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ ข้อที่ ๔ ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยวิธีการหลากหลาย ยืดหยุ่นต่อบริบทและความสนใจของผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล สามารถจัดสภาพแวดล้อมแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ มีระบบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน ด้วยนวัตกรรมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาแบบองค์รวม โดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการขับเคลื่อน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้สูงขึ้น ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC เพื่อให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) ภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน เกิดกระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้ภายในโรงเรียนจากการปฏิบัติงาน เพื่อการทำงานร่วมกัน และสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยนำเนินการตามกรอบนโยชบายการขับเคลื่อนนโยบายตามจุดเน้นเขตพื้นที่การศึกษาโดยใช้กระบวนการ PLC ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

๗.๓ เครือข่ายความร่วมมือ

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ มีเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องหลายองค์กรด้วยกัน ได้แก่ เครือข่าย ชมรมผู้ปกครอง และมูลนิธิอนุบาลเชียงใหม่ ชุมชน สถาบันภาษา มหาวิทยาลัย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งโรงเรียนในประเทศและนอกประเทศฯลฯ ซึ่งถือเป็นภาคีเครือข่ายที่พร้อมสนับสนุนและช่วยเหลือในการพัฒนาด้านการศึกษาของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ให้เกิดประสิทธิผล ประสิทธิภาพและผู้เรียนที่มีคุณภาพ โดยมีระบบสารสนเทศที่ดี เช่น มีเพจ https://www.facebook.com/anubanchiangmai มีเว็บไซต์ http://www.abcm.ac.th มีกลุ่ม Line เป็นต้นเพื่อใช้ในการสื่อสาร การประชาสัมพันธ์กับผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ทั้งระบบ Onsite และ Online ส่งผลให้ได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเป็นอย่างดี

๗.๔ การประกันคุณภาพการศึกษาอิงตามเกณฑ์พื้นที่นวัตกรรม

ในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบนั้น โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้จัดทำโครงการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ขึ้นมา เพื่อขับเคลื่อนระบบประกันคุณภาพสถานศึกษาไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สถานศึกษาได้ดำเนินการตามแบบแผนพัฒนาการศึกษาให้ได้มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน มาตรฐาน สมศ. และมาตรฐานสากลตามที่กำหนด การติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งสถานศึกษาประกาศใช้มาตรฐานและประเด็นการพิจารณาของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องให้ใช้มาตรฐานการศึกษาระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑ ทั้ง ๒ ระดับ ในการกำหนดมาตรฐาน และค่าเป้าหมายการดำเนินงานให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษานั้น จะดำเนินการวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษา หลักสูตรสถานศึกษา จุดเน้น บริบท ความต้องการ ทิศทางการจัดการศึกษา อัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของครู บุคลากร คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง อีกทั้งสถานศึกษาได้จัดการเรียนการสอนตามแนวทางโรงเรียนมาตรฐานสากล จึงได้นำเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ ด้านผู้เรียนในการดำเนินงานโรงเรียนมาตรฐานสากลเข้ามาเป็นตัวตัวชี้วัดย่อยเพิ่มเติมด้วย อีกทั้งมีการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษา (แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ) สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยสะท้อนคุณภาพความสำเร็จอย่างชัดเจนตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาภายใต้อัตลักษณ์ที่ว่า “ลูกชาวบัวเป็นผู้นำที่มีบุคลิกภาพที่สง่างาม” พร้อมทั้งเสนอต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความเห็นชอบก่อนนำไปใช้จริง มีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของแผนงาน โครงการ กิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด บรรลุเป้าหมาย

ระดับใด มีการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based Management) ร่วมกับการใช้วงจรคุณภาพ PDCA เป็นกลไกในการขับเคลื่อนระบบ กำหนดผู้รับผิดชอบในการประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษา ทั้งระดับบุคคลและระดับสถานศึกษา และกำหนดการประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา อย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง โดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายอย่างเหมาะสม จากนั้นสรุปรายงาน ผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ติดตามผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และ นำผลการติดตามไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพัฒนา จัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ และรายงานผลการติดตามอย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง จัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา นำเสนอรายงานผลการประเมินตนเองต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความเห็นชอบ และจัดส่งรายงานต่อหน่วยงานต้นสังกัด หรือ หน่วยงานที่กำกับดูแล ต่อไป

๗.๕ นวัตกรรม

โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ มีนวัตกรรมการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามมาตรฐานโรงเรียนมาตรฐานสากล มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นลูกชาวบัวที่สง่างาม (ABCM SMART) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งหัวใจสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จ ได้แก่ Back to school คุณภาพการศึกษาต้องเริ่มที่ห้องเรียน การปฏิบัติงานของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ทุกสายงาน ต้องสอดคล้องเชื่อมโยงกัน มีการทำงานเป็นทีม มีเป้าหมายร่วมกัน คือ ยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนาผู้เรียน Focus on classroom การประเมินให้ดูที่ผลการปฏิบัติงานของครูในห้องเรียน ดูที่สมรรถนะในการปฏิบัติงานจริงของครู (Teacher performance) แผนการจัดการเรียนรู้ (PowerfulPedagogies) และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Students Outcomes) และ Teacher as a key of success ครูเป็นกลไกสำคัญที่จะทำให้การศึกษาประสบความสำเร็จ อีกทั้งโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้มีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่สร้างการเปลี่ยนแปลง คือ “สมรรถนะหลัก” เป็นสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาบุคคลในฐานะมนุษย์และพลเมืองที่เข้มแข็ง ที่รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอก และภายในตน เรียนรู้และเติบโต ร่วมสร้างสรรค์การทำงาน การใช้ชีวิตอย่างเห็นคุณค่า และภาคภูมิใจ ในความเป็นไทยบนพื้นฐานความเข้าใจความแตกต่างและหลากหลายในสังคม อีกทั้งได้นำนวัตกรรม การพัฒนาครูสู่ความเป็นครูมืออาชีพ โดยใช้ PA เป็นฐานด้วยรูปแบบ PISA ไปใช้ในการพัฒนาข้าราชการครูโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ สนับสนุนส่งเสริมคณะครูให้มีการเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในวงวิชาชีพ เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ จนส่งผลให้คณะครูโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ และนำพาโรงเรียนให้ได้รับโล่รางวัลสถานศึกษาพระราชทาน ๓ ครั้ง ภายใน ๑๐ ปี ระดับประถมศึกษาขนาดใหญ่ ตลอดจนทำให้โรงเรียนได้รับรางวัล IQA AWARD ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ ประเภทสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ระดับ ยอดเยี่ยม นอกจากนั้นได้ยังพัฒนาองค์กรอนุบาลเชียงใหม่ให้เป็นองค์กรแห่งความสุข HAPPINESS ORGANIZATION ด้วยวิสัยทัศน์ที่ว่า **“ผู้นำทางวิชาการ เป็นเลิศตามมาตรฐานสากล บนพื้นฐานวิถีชาวบัว สู่สมรรถนะแห่งศตวรรษที่ ๒๑”**

๘. แนวทางการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล

การนำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัตินั้น ต้องดำเนินงานควบคู่กันระหว่างการเรียนการสอน และการประเมินการเรียนรู้ ด้วยการบูรณาการการประเมินการเรียนรู้ให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ ยึดผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ (Objective) ที่นำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ (Learning) หรือการเรียนการสอน (Instruction) และการประเมินการเรียนรู้ (Assessment)

๘.๑ การจัดการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่ใช้สมรรถนะเป็นองค์ประกอบหลักในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ การนำสมรรถนะสู่การจัดการเรียนรู้เป็นการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการพิจารณา สมรรถนะหลักที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียน และวิเคราะห์สมรรถนะเฉพาะของศาสตร์เพื่อนำมาผสมผสาน กับสมรรถนะหลัก แล้วกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้น การจัดการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้จึงเป็นกลไกสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนบรรลุ ทั้งสมรรถนะเฉพาะและสมรรถนะหลัก นอกจากนี้ ในการจัดการเรียนรู้นั้นผู้สอนต้องออกแบบกระบวนการที่ช่วยปลูกฝัง เสริมสร้าง และพัฒนาสมรรถนะ ซึ่งครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของกลุ่มสาระ การเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เน้นที่การนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน การแก้ปัญหา และการใช้ชีวิต ผู้สอนต้องบูรณาการความรู้สหวิทยาการ (Multidisciplinary) และจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่เน้นให้ความสำคัญกับผู้เรียน ผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะและ คุณลักษณะที่จำเป็นและเพียงพอเพื่อนำมาสู่การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการคิด ลงมือทำ สะท้อนคิด เน้นการปฏิบัติ ปรับปรุงและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน เชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ยึดหลักการที่ว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถประสบความสำเร็จได้ตามความถนัด ความชอบและศักยภาพในรูปแบบของตนเอง การจัดการเรียนรู้จึงต้องสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนค้นหาตัวเองเพื่อเลือก เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathways) ตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน (Different Instruction) มีความยืดหยุ่นเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล (Individual Support) คำนึงถึงจังหวะ ในการเรียนรู้ของผู้เรียน (Self-Pacing) สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน ชุมชนแวดล้อม และจุดเน้นของสถานศึกษา

การจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ ดังนั้น การออกแบบการเรียนรู้ต้องผสานกันไปกับการประเมิน โดยมีการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล ว่ามีความสามารถ ความสนใจสิ่งใด เพื่อนำไปสู่การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการพัฒนา สมรรถนะของผู้เรียนแต่ละบุคคล ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลป้อนกลับจากการประเมินตนเองและผู้อื่นประเมิน ทั้งในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมและหลังจากการปฏิบัติกิจกรรม นำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของตน รวมทั้งได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือที่สอดคล้องกับความต้องการบน

เส้นทางการเรียนรู้ของตนเองในระยะเวลา ที่แตกต่างกันตามความจำเป็นของแต่ละคน เพื่อเอื้อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะเต็มตามศักยภาพสู่ระดับ ความสามารถที่สูงขึ้น

ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้พัฒนา สมรรถนะ การจัดหาทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ ต้องเชื่อมโยงกับความเป็นจริง มีความร่วมสมัย หลากหลาย ยืดหยุ่น และอิงบริบทของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในสถานการณ์จริงหรือเสมือนจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ โดยทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ อาจหมายรวมถึงการรวบรวม แหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน

การเลือกใช้ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ ควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และ ลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้รายบุคคล สอดคล้องกับจังหวะการเรียนรู้ และ เส้นทางการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้สื่อและทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนผู้เรียนควรเป็นไปเพื่อการพัฒนา ผู้เรียนให้เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนเอื้อให้ผู้สอนสามารถใช้สื่อ ในการช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนในระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสู่สมรรถนะขั้นถัดไป และแตกต่างไป ตามความจำเป็นแต่ละคน

๘.๒ การประเมินการเรียนรู้

การประเมินการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อพัฒนาผู้เรียน การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนตั้งอยู่บนหลักการที่สำคัญว่า การประเมินเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย สร้างแรงจูงใจ และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถดำเนินการได้ตลอดเวลาในช่วงเวลาที่เหมาะสม มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยง และนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ การประเมินเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นบวกส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงออกถึง การพัฒนาสมรรถนะตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) ที่กำหนดเป็นการวัดอิงเกณฑ์ ประเมินความก้าวหน้าตามอัตราตนเองเมื่อผู้เรียนพร้อม ผู้เรียนได้รับทราบเกณฑ์การประเมินและข้อมูลพัฒนาการของตนเองที่ชัดเจน เพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาสมรรถนะ ผู้เรียนสามารถเลื่อนระดับการพัฒนาได้ (Advancement) หากแสดงถึงหลักฐาน หรือร่องรอยการปฏิบัติ (Evidence) ที่บ่งบอกความชำนาญ (Mastery) ของผู้เรียน หากไม่ผ่านผู้เรียนจะได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีเพื่อพัฒนาสู่ระดับสมรรถนะขั้นถัดไป

การประเมินบูรณาการอยู่ในกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการประเมินเน้นการรวบรวมหลักฐานการเรียนรู้เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนทั้งในด้านสมรรถนะเฉพาะและสมรรถนะหลัก เพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนดำเนินการทั้งการประเมินเพื่อพัฒนา และการประเมินเพื่อสรุปผล ด้วยวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับวัยและความต้องการจำเป็นของผู้เรียน และธรรมชาติของศาสตร์

การประเมินเพื่อพัฒนาเป็นจุดเน้นหลักของหลักสูตรฐานสมรรถนะและมีบทบาทสำคัญ ในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะในระหว่างการจัดการเรียนรู้ การประเมินเพื่อพัฒนา ให้ความสำคัญกับสมรรถนะเฉพาะซึ่งครอบคลุมความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและเจตคติ และสมรรถนะหลัก ซึ่งเน้นกระบวนการผ่านผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยพิจารณาจากหลักฐานการเรียนรู้เทียบกับเกณฑ์ การประเมิน เพื่อพัฒนาควรดำเนินการระหว่างการจัดการเรียนรู้เป็นระยะ ซึ่งเป็นการแสดงความก้าวหน้าใน

การเรียนรู้ และให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน รวมถึงส่งเสริมและชี้แนะการเรียนรู้ในลำดับต่อไป และวางแผนเป้าหมายและเส้นทางการเรียนรู้ในอนาคต ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและเพื่อน เพื่อพัฒนาทักษะในการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และเพื่อวิเคราะห์การเรียนรู้รวมทั้งเพื่อเพิ่มแรงจูงใจและกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

การประเมินเพื่อสรุปผลเป็นการพิจารณาสมรรถนะเฉพาะและสมรรถนะหลักเพื่อทำการตัดสินใจในหลายลักษณะ ทั้งการตัดสินผลการเรียน การเลื่อนชั้น และการจบการศึกษา การประเมินสรุปผลพิจารณา หลักฐานการเรียนรู้เทียบกับเกณฑ์ การประเมินสรุปผลสมรรถนะเฉพาะประเมินผ่านผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนพร้อม หรือเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ ส่วนการประเมินสมรรถนะหลักประเมินเมื่อจบปีการศึกษา เพื่อสะท้อนภาพการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนตลอดแนว

๘.๓ การตัดสินผลการเรียน

การตัดสินผลการเรียน ดำเนินการใน ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ตัดสินผลการเรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้โดยกำหนดเป็นระดับผลการเรียนซึ่งสะท้อนถึง ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น กำหนดเป็นระบบสัญลักษณ์ ระบบตัวอักษร หรือคำสำคัญอื่น ที่สถานศึกษากำหนด ซึ่งพิจารณาจากข้อมูล หรือหลักฐานที่เป็นผลจากการเรียนรู้

ส่วนที่ ๒ ตัดสินผลการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียน ตามระดับความสามารถที่ส่วนกลางกำหนด (ระดับต้น กำลังพัฒนา สามารถ และเหนือความคาดหวัง) ซึ่งพิจารณาจากข้อมูล หรือหลักฐานที่เป็นผลจาก การเรียนรู้ กรณีที่สถานศึกษากำหนดสมรรถนะเพิ่มเติมให้สถานศึกษากำหนดเกณฑ์ระดับความสามารถ ให้สอดคล้องกับแนวทางที่ส่วนกลางกำหนดด้วย

ในเบื้องต้นมีแนวทางการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนไว้เป็น ๔ แนวทาง ดังนี้

รายการ	**แนวทางที่ ๑**		**แนวทางที่ ๒**		**แนวทางที่ ๓**		**แนวทางที่ ๔**	
	ประเมินเมื่อจบชั้นปี (ป.๑ และ ๒)	ประเมินเมื่อจบช่วงชั้น (ป.๓ ในฐานะจบช่วงชั้น)	ประเมินเมื่อจบชั้นปี (ป.๑ และ ๒)	ประเมินเมื่อจบช่วงชั้น (ป.๓ ในฐานะจบช่วงชั้น)	ประเมินเมื่อจบชั้นปี (ป.๑ และ ๒)	ประเมินเมื่อจบช่วงชั้น (ป.๓ ในฐานะจบช่วงชั้น)	ประเมินเมื่อจบชั้นปี (ป.๑ และ ๒)	ประเมิน เมื่อจบช่วงชั้น (ป.๓ ในฐานะจบช่วงชั้น)
สมรรถนะ เฉพาะ (ในสาระการเรียนรู้)	/	/	/	/	/	/	/	/

รายการ	แนวทางที่ ๑		แนวทางที่ ๒		แนวทางที่ ๓		แนวทางที่ ๔	
สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน		ทำกิจกรรมประเมินสมรรถนะรวบยอดโดยเทียบกับเกณฑ์จากส่วนกลาง		โดยวิเคราะห์จากสมรรถนะเฉพาะเทียบกับเกณฑ์จากส่วนกลาง	โดยวิเคราะห์จากสมรรถนะเฉพาะเทียบกับเกณฑ์จากส่วนกลาง	ทำกิจกรรมประเมินสมรรถนะรวบยอดโดยเทียบกับเกณฑ์จากส่วนกลาง	ทำกิจกรรมประเมินสมรรถนะรวบยอดโดยเทียบกับเกณฑ์จากส่วนกลาง	ทำกิจกรรมประเมินสมรรถนะรวบยอดโดยเทียบกับเกณฑ์จากส่วนกลาง

๘.๔ การรายงานผลการพัฒนาและการเลื่อนชั้น

๙.๔.๑ การรายงานผลการพัฒนา

๑) การรายงานผลการเรียนรู้ในระหว่างชั้นปีและเมื่อจบช่วงชั้นให้อิงสมรรถนะ โดยมี องค์ประกอบอย่างน้อย ๒ ส่วน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนบรรลุ และสรุปผลระดับ สมรรถนะหลักที่ผู้เรียนบรรลุ

๒) หากผู้เรียนย้ายสถานศึกษาระหว่างการศึกษาภายในชั้นปี สถานศึกษาดำเนินการสรุป รายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมาและผลการเรียนรู้ที่บรรลุในช่วงเวลานั้น

๙.๔.๒ การเลื่อนชั้น

การเลื่อนชั้นของผู้เรียน แบ่งเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ การเลื่อนชั้นระหว่างชั้นปี และ การเลื่อนชั้นเมื่อจบช่วงชั้น

๑) การเลื่อนชั้นระหว่างชั้นปีเป็นการประเมินเพื่อจัดทำข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้ในระหว่างการศึกษา หรือชั้นปีที่ ๑ - ๒ ของแต่ละช่วงชั้น ผู้เรียนจะได้รับการเลื่อนชั้น หากมีผลการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในรายวิชาที่เรียน ถ้าผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต่ำ หรือไม่เป็นไป ตามระดับที่คาดหวังที่สถานศึกษากำหนด สถานศึกษาสามารถให้ผู้เรียนเลื่อนระดับชั้นปีได้ โดยจัดกิจกรรม หรือ ระบบสนับสนุนอื่น ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ตามที่หลักสูตร สถานศึกษากำหนด

๒)การเลื่อนชั้นเมื่อจบช่วงชั้น (จากช่วงชั้นที่ ๑ ไปช่วงชั้นที่ ๒) เป็นการตัดสินผลการเรียนรู้ ในภาพรวมเพื่อพิจารณาตัดสินการเลื่อนชั้นระหว่างช่วงชั้น เมื่อจบการศึกษาหรือชั้นปีสุดท้ายของช่วงชั้นที่ ๑ และ ช่วงชั้นที่ ๒ การเลื่อนระหว่างช่วงชั้นสามารถดำเนินการได้เมื่อผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนดและมีสมรรถนะหลักตามเกณฑ์ที่ส่วนกลางกำหนด

๓) เกณฑ์การเลื่อนชั้น ทั้งการเลื่อนระหว่างชั้นปีและเลื่อนเมื่อจบช่วงชั้นให้เป็นไปตามที่หลักสูตรสถานศึกษากำหนด ซึ่งต้องสะท้อนสมรรถนะและหรือคุณลักษณะตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ให้สถานศึกษาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการเลื่อนชั้น โดย

๓.๑) เกณฑ์การเลื่อนชั้นระหว่างชั้นปี: ผู้เรียนจะได้รับการเลื่อนชั้นเมื่อมีผลลัพธ์ การเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ซึ่งระบุความสามารถสำคัญที่ผู้เรียนพึงมี (Minimum Requirement)

๓.๒) เกณฑ์การเลื่อนชั้นเมื่อจบช่วงชั้น ผู้เรียนจะได้รับการเลื่อนช่วงชั้น เมื่อบรรลุ ครบทุกผลลัพธ์การเรียนรู้ช่วงชั้นตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และมีสมรรถนะหลักตามเกณฑ์ที่ส่วนกลาง กำหนด ทั้งนี้ เกณฑ์ที่ส่วนกลางกำหนดมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สถานศึกษานำไปใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบในการกำหนดเกณฑ์ในการพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนด้วย

๘.๕ การจบการศึกษา

การจบการศึกษาของผู้เรียน ระดับประถมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

๙.๕.๑ เกณฑ์การจบการศึกษา ผู้เรียนจบการศึกษาได้เมื่อ

๑) มีผลการเรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

๒) มีผลการพัฒนาสมรรถนะหลักตามเกณฑ์ที่ส่วนกลางกำหนด โดยมีสมรรถนะหลัก อย่างน้อย ๒ สมรรถนะ อยู่ในระดับ “สามารถ” ขึ้นไป

ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดเกณฑ์การจบการศึกษาเพิ่มเติม รวมทั้งกำหนดเกณฑ์ ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

๙.๕.๒ สถานศึกษาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการจบการศึกษา

๙.๕.๓ หลักฐานการจบการศึกษาจากสถานศึกษาให้อิงสมรรถนะ โดยมีองค์ประกอบอย่างน้อย ๒ ส่วน ได้แก่ ผลการเรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบระดับการศึกษา และระดับสมรรถนะหลัก

๙. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

คำสั่งโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
ที่ / ๒๕๖๖
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
ปีการศึกษา ๒๕๖๖

ด้วยโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่เป็นโรงเรียนในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเชียงใหม่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ เป็นการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเพื่อให้หลักสูตรมีความหลากหลาย ตรงตามความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน รวมถึงส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะตามวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ที่ว่า “เป็นผู้นำทางวิชาการ นักเรียนเป็นเลิศตามมาตรฐานสากลและทักษะการเรียนรู้ แห่งศตวรรษที่ ๒๑” เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการการ**ก**ารพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ดังนี้

๑. คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการ มีหน้าที่ให้คำแนะนำ ปรึกษา คณะกรรมการประกอบด้วย

๑. นายโกวิท	หมื่นทา	ประธานคณะกรรมการ
๒. นางนารีย์	หมื่นแจ่ม	รองประธานคณะกรรมการ
๓. นางสาววิชชุดา	นนทศิลา	กรรมการ
๔. นางสาวกันตินันท์	โภคินอธิษฐ์	กรรมการ
๕. นางภัทริน	หมื่นประจำ	กรรมการ
๖. นางดวงฤทัย	ประเสริฐสังข์	กรรมการ
๗. นางรอยพิมพ์	กาพย์ไชย	กรรมการและเลขานุการ
๘. นางสาววรรณภา	พรหมลือชัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. คณะกรรมการฝ่ายพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ มีหน้าที่ พัฒนาหลักสูตรสาระการเรียนรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษา,รายวิชาเพิ่มเติมและรายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม,รายวิชาเพิ่มเติมและรายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านภาษาและคณิตศาสตร์,รายวิชาเพิ่มเติมและรายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการเสริมสร้างศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์,รายวิชาเพิ่มเติมและรายวิชาเสริมหลักสูตรโครงการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ คณะกรรมการประกอบด้วย

๒.๑ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

๑. นางลินลดา	เชาว์มนัส	หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางเข็มทอง	กรรณิกา	
๓. นายกฤษณะ	ชมภูวง	
๔. นางปวีณ์ธิดา	จิตประสงค์	
๕. นางสาวนพวรรณ	ทนันชัย	
๖. นางศิริพร	คูณแก้ว	
๗. นางศิริรัตน์	กาวินนะ	
๘. นางนิติกุล	สุทธหลวง	
๙. นางอุบล	สว่างวงค์	
๑๐. นางสาวพรรณราย	ไชยชนะ	
๑๑. นางร่มฉัตร	ภารังกูล	
๑๒. นางสาวฉายสุรี	ธิคำ	
๑๓. นางสาวศรสวรรค์	อินต๊ะ	
๑๔. นางจิราภา	ทั่งเชียงใหม่	
๑๕. นายเด่นศักดิ์	แสนเมืองมูล	
๑๖. นางนันทนา	ท่างาม	
๑๗. นางสาวสิริวิมล	พวงมาลา	
๑๘. นางศิริรัตน์	ประสิงห์	
๑๙. นางสาวอุราภรณ์	ใสส่อง	
๒๐. นางสาวกาญจนา	ทากาศ	
๒๑. นางสาวกาญจนา	คุเมา	
๒๒. นางนนทิญา	วิศาลศิริวัชรโชติ	

๒.๒. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๑. นางศศินภา	บำเพ็ชร	หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางสาวชมพูนุช	ปัญญาศักดิ์ศรี	
๓. นางสาวอริสา	ไชยยา	
๔. นางสาวโสพิศ	ฝีปากเพราะ	
๕. นางดวงฤทัย	ประเสริฐสังข์	
๖. นางมนทิรา	นันกาวงศ์	
๗. นางจิตรานุช	วันทมาตย์	
๘. นายวุฒิกรณ์	เก่งกาจ	
๙. นางสาวโสภิตตา	ช่างเหล็ก	

๑๐. นายวุฒิชัย ตุ้ยดี
๑๑. นางพิมพ์ประไพ กุลประดิษฐ์
๑๒. นางสาวอัญชลี แก้ววงค์
๑๓. นางสาวอารีรัตน์ อินต๊ะวัน
๑๔. นางทิพวรรณ โนสุ
๑๕. นางสาวภาณุมาส จันทร์หอม
๑๖. นายศุภณัฐ สาจักร

๒.๓. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

๑. นายสุภชัย สมฤทธิ์ หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นายเทวิน ณ สุวรรณ
๓. นายชรินทร์ เจริญเดช

๒.๔. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้ศิลปะ

๑. นางโรชินีย์ ใจมุข หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางพิมพ์วิสาข์ อินตามูล
๓. นายประชา รุ่งศิริ
๔. นายปิติพงษ์ วิญญาณ
๕. นางสาวกรกฎ หลานรักษ์

๒.๕. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

๑. นางพิมชรัตน์ กันธาหล้า หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. ว่าที่ ร.ต.ยงยุทธ ชาวน่าน
๓. นางจิรภรณ์ เดชนาเกร็ด
๔. ว่าที่ ร.ต.หญิงปริยา ศิวิลัยซ์
๕. นางสาวเวธนี วงค์ใหญ่
๖. นายราเชนทร์ วงศ์ไชย
๗. นายภัคนันท์ ภูทอง

๒.๖. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ ระบบธรรมชาติ

๑. นางสาวทิพย์วรรณ โกชุม หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางสาวชนกพร ใจขวาง
๓. นางรอยพิมพ์ กาพย์ไชย
๔. นางสาวศิริกาล จันชัยชะนะ
๕. นางยุวดี คำปัน

๖. นางสาวบุษรา คำจันทร์
๗. นางจันทร์ธิกาญ เสาร์เจริญ
๘. นายฐิติวัสส์ อ่อนเขียว
๙. นางสาวรัตติกาล กันทะสร
๑๐. นางศิรินันท์ ธนเรืองสุวรรณ
๑๑. นายกฤตวัน ปูเฟย
๑๒. นางสาวอรสิริพิมพ์ ศรีวิชัย
๑๓. นายเนติพงศ์ ศรีวิลัย

๒.๗. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล และสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

๑. นายธวัฒชัย ใบโสด หัวหน้าสาระ
๒. นายธนัชชนม์ มาตระออ
๓. นางสาววรดา สุขสอน
๔. นางดวงนที พันตามน
๕. นางสาวพรชิตา ค่าซื้อ

๒.๘. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

๑. นางสาวภัทรา กัลยา หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางณัชชา แก่นธิยา
๓. นางสาวชเนตตี พิชัย
๔. นางเขมจิรา อุ่นแก้ว
๕. นางรัชฎาภรณ์ เรือนศักดิ์
๖. นางสาวอมลสิริ พีรชนะพัฒน์
๗. นางชนกพร พัฒนกุล
๘. นางสาวศุภจิต ศรีธิ
๙. นางสาวกรรณิกา คำอ้าย
๙. นางพรรณนิภา ทายะนา
๑๐. นายนพดนัย สมโน
๑๑. นายปัญญากร คำปา
๑๒. นางสาวโชติกา เครืออิ่ม
๑๓. นางสาวศิริกาญจน์ เมฆอากาศ

๒.๙. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โครงการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้แบบองค์รวม

๑. นางสาวกรรณิกา	คำอ้าย	หัวหน้าโครงการ
๒. นายธนัชชนม์	มาตระออ	
๓. นางจิรภรณ์	เดชนาเกร็ด	
๔. นางสาวชเนตตี	พิชัย	
๕. นายประชา	รุ่งศิริ	
๖. นางศิริรัตน์	ประสิงห์	
๗. นางนิติกุล	สุทธหลวง	
๘. นางสาวศิริกาล	จันชัยชะนะ	
๙. นางสาวพรรณราย	ไชยชนะ	
๑๐. นางเข็มทอง	กรรณิกา	
๑๑. ว่าที่ ร้อยตรีหญิงปริยา	ศิวิลัยซ์	
๑๒. นางสาวอรสิริพิมพ์	ศรีวิชัย	
๑๓. นางศิริพร	คูณแก้ว	
๑๔. นายวุฒิกรณ์	เก่งกาจ	
๑๕. นางรัชฎาภรณ์	เรือนศักดิ์	
๑๖. นางสาวชมพูนุช	ปัญญาศักดิ์ศรี	
๑๗. นายปิติพงษ์	วิญญาณ	
๑๘. นางสุมาลี	เนรวงค์	
๑๙. นางสาวทิพย์วรรณ	โกชุม	
๒๐. ว่าที่ ร้อยตรียงยุทธ	ชาวน่าน	
๒๑. นางสาวสิริวิมล	พวงมาลา	
๒๒. นายสุภชัย	สมฤทธิ์	
๒๓. นางสาวอริสา	ไชยยา	
๒๔. นางสาวโชติกา	เครืออิ่ม	
๒๕. นางศิรินันท์	ธนเรืองสุวรรณ	

๒.๑๐. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านภาษาและคณิตศาสตร์

๑. นางสาวฉายสุรี	ธิคำ	หัวหน้าโครงการ
๒. นางโรชินีย์	ใจมุข	
๓. นางสาวศิริรัตน์	ภีระคำ	
๔. นางสาวโสภิตตา	ช่างเหล็ก	
๕. นางนันทนา	ท่างาม	
๖. นางจิราภา	ทั่งเชียงใหม่	

๗. นางมนทิรา นันกาวงศ์
๘. นางศศินภา บำเพ็ชร
๙. นางดวงนที พันตามน
๑๐. นางเขมจิรา อุ่นแก้ว
๑๑. นายธวัฒชัย ใบโสด
๑๒. นางสาวเพ็ญประภา จันทร์ศรีงาม
๑๓. นางสาวศุภจิต ศรีธิ
๑๔. นางสาววรดา สุขสอน
๑๕. นายเทวิน ณ สุวรรณ
๑๖. นางจันทร์ธิกาญ เสาร์เจริญ
๑๗. นางสาวกาญจนา ทากาศ
๑๘. นางสาวพันธุ์ทิพา แปงคำ
๑๙. นางสาวภาณุมาส จันทร์หอม
๒๐. นายนพดนัย สมโน
๒๑. นายนิธิ เพ็ชรชะไอ
๒๒. นายสัตยา บุญมาสืบ
๒๓. นางสาวศุภนุช ฌานชีวินสุข
๒๔. นางบสาวพรชิตา ค่าซื้อ
๒๕. นายณัฐพงค์ กรุงศรี

๒.๑๑. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โครงการเสริมสร้างศักยภาพทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

๑. นางสาวโสพิศ ฝีปากเพราะ หัวหน้าโครงการ
๒. นางสาวอุราภรณ์ ใสส่อง
๓. นายพงศ์ศิริ พวงเสน
๔. นางพิมพ์วิสาข์ อินตามูล
๕. นางสาวอารีรัตน์ อินต๊ะวัน
๖. นางพรรณนิภา ทายะนา
๗. นายชรินทร์ เจริญเดช
๘. นางชนกพร พัฒนกุล
๙. นางพิมพ์ประไพ กุลประดิษฐ์
๑๐. นายฐิติวัสส์ อ่อนเขียว
๑๑. นางสาวนพวรรณ ทนันชัย
๑๒. นางสาวชนกพร ใจขวาง
๑๓. นายศุภณัฐ สาจักร
๑๔. นางดวงฤทัย ประเสริฐสังข์
๑๕. นางพิมชรัตน์ กันธาหล้า

๑๖. นางสาวรัตติกาล กันทะสร
๑๗. นางณัชชา แก่นธิยา
๑๘. นายภคนันท์ ภูทอง
๑๙. นางจิตรานุช วันทมาตย์
๒๐. นายกฤตวัน ปูเฟย
๒๑. นางสาวบุษรา คำจันทร์
๒๒. นางสาวกาญจนา คุเมา
๒๓. นางสาวเวธนี วงศ์ใหญ่

๒.๑๒ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โครงการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (English Program)

๑. นายกฤษณะ	ชมภูวง	หัวหน้าโครงการ
๒. นางลินลดา	เชาว์มนัส	
๓. นางสาวอมลสิริ	พีรชนะพัฒน์	
๔. นางร่มฉัตร	ภารังกูล	
๕. นางสาวภัทรา	กัลยา	
๖. นางสาวกรกฎ	หลานรักษ์	
๗. นายเด่นศักดิ์	แสนเมืองมูล	
๘. นางอุบล	สว่างวงค์	
๙. นายวุฒิชัย	ตุ้ยดี	
๑๐. นางสาวอัญชลี	แก้ววงค์	
๑๑. นายราเชนทร์	วงศ์ไชย	
๑๒. นางรอยพิมพ์	กาพย์ไชย	
๑๓. นางปวีณ์ธิดา	จิตประสงค์	
๑๔. นางสาวศรสวรรค์	อินต๊ะ	
๑๕. นางยุวดี	คำเงิน	
๑๖. นายปัญญากร	คำปา	
๑๗. นางทิพวรรณ	โนสุ	
๑๘. นางนนทิญา	วิศาลศิริวัชรโชติ	
๑๙. นายปรัตถกร	คำยาวงศ์	

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งนี้ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความรู้ ความสามารถ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๖

(นายโกวิท หมื่นทา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่