



หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐



พุทธศักราช ๒๕๖๗

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านทุ่งสากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐
พุทธศักราช ๒๕๖๗

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ปีการศึกษา ๒๕๖๗

คำนำ

การจัดการศึกษาเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของประชากร ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ด้วยสถานการณ์ของโลกปัจจุบันที่ผันผวน ไม่แน่นอน สลับซับซ้อน ความคลุมเครือ และเปลี่ยนแปลงรวดเร็วตลอดเวลา การจัดการศึกษาโดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงจำเป็นต้องเตรียมเด็กและเยาวชนของชาติให้เข้มแข็งและสามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางภาวะวิกฤติและการเปลี่ยนแปลงทั้งวิถีชีวิตและการทำงาน ดังเป้าหมายการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ใน **แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑** ที่ล้วนมุ่งพัฒนา “ผลลัพธ์ที่เกิดในตัวผู้เรียน” กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดทำหลักสูตรในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของชาติ ได้ศึกษาการจัดการศึกษาของประเทศต่าง ๆ ที่ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพระดับโลก ภายใต้โครงการพัฒนาการศึกษาร่วมกับองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) และองค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย รวมทั้งผลการศึกษาและวิจัยของคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา ให้ข้อเสนอแนะว่า “**การพัฒนาสมรรถนะ**” เป็นทิศทางของการพัฒนาหลักสูตรใหม่ในการพัฒนาคนให้รองรับและทันกับการเปลี่ยนแปลง ตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต

กระทรวงศึกษาธิการ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการและอนุกรรมการหลายองค์คณะ เพื่อศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้ รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งระดับนโยบายและผู้ปฏิบัติ เพื่อออกแบบและพัฒนา (ร่าง) **กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา** ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่สร้างการเปลี่ยนแปลง คือ “**สมรรถนะหลัก**” เป็นสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาบุคคลในฐานะมนุษย์และพลเมืองที่เข้มแข็ง ที่รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในตน เรียนรู้และเติบโต ร่วมสร้างสรรค์การทำงาน การใช้ชีวิตอย่างเห็นคุณค่า และภาคภูมิใจ ในความเป็นไทยบนพื้นฐานความเข้าใจความแตกต่างและหลากหลายในสังคม โดยมีความคาดหวังว่า (ร่าง) **กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา** จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ในทุกย่างก้าวของเส้นทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสร้างแรงบันดาลใจให้ครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน ได้ทบทวนรูปแบบและวิธีการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจริงในห้องเรียนจะบ่งชี้ถึงการนำเป้าหมายการเรียนรู้ไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และจัดประสบการณ์จริงทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อให้เกิดสมรรถนะสำคัญที่ติดตัวไปใช้ในการดำรงชีวิต สิ่งสำคัญคือ ผู้เรียนทุกคนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องได้ ไม่ว่าผู้เรียนจะมีความสามารถ ภูมิหลังทางสังคมและเศรษฐกิจใด ๆ ก็ตาม และบรรลุผลสำเร็จนี้ได้ด้วยความมุ่งมั่นและทำงานอย่างมีอาชีพของทุกฝ่าย

ขอขอบคุณทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคล ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการทุ่มเทแรงกายแรงใจ เพื่อให้ (ร่าง) **กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา** มีความสมบูรณ์และพร้อมสำหรับการนำไปใช้ให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนได้ตามความมุ่งหวังสู่การเป็นประชากรที่มีคุณภาพ อันจะเป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาประเทศสู่ความรุ่งเรืองอย่างยั่งยืนสืบไป



ประกาศโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐
ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๖๗ ระดับประถมศึกษา

เพื่อให้การจัดการศึกษาตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๗ ระดับประถมศึกษา และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๔๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ มาตรา ๒๗ กำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตร ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๗ กำหนด ดังนั้นสถานศึกษาจึงได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๗ ประถมศึกษาชั้น ซึ่งกำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย สมรรถนะเฉพาะ และผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบ ช่วงชั้น คือ ช่วงชั้นที่ ๑ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓) กำหนด ๗ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ภาษาอังกฤษ ศิลปะ สุขศึกษาและพลศึกษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ และ ช่วงชั้นที่ ๒ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖) กำหนด ๙ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษศิลปะ สุขศึกษาและพลศึกษา สังคมศึกษา การจัดการในครัวเรือนและการประกอบอาชีพ วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ เทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาสมรรถนะหลัก ๖ ด้านผ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดย ผสมผสานระหว่างสมรรถนะหลักกับสมรรถนะเฉพาะ ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป็นผลลัพธ์ การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมเพิ่มเติมตามจุดเน้นและบริบทของสถานศึกษา และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และระเบียบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๖๗ ระดับประถมศึกษา เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยให้ใช้ทุกชั้นเรียน ในปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป ทั้งนี้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๖๗ ระดับประถมศึกษา ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคราวประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๖๗ ระดับ ประถมศึกษาทุกชั้นปีตั้งแต่นี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายนิธิ หวันสู)

ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นางยุริยะ บิสนุม)

อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ค
ส่วนที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา	๑
๑.๑ ข้อมูลทั่วไป	๑
๑.๒ ข้อมูลบุคลากร	๒
๑.๓ วุฒิการศึกษาบุคลากรทางการศึกษา	๓
๑.๔ สาขาวิชาที่จบและภาระงานสอน	๓
๑.๕ ข้อมูลนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	๓
๑.๖ ประวัติโดยย่อของโรงเรียน	๕
๑.๗ ข้อมูลด้านการบริหาร	๖
ส่วนที่ ๒ แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาหลักสูตร	๖
๒.๑ ความเป็นมาของหลักสูตร	๗
๒.๒ ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามบริบทของสถานศึกษา	๗
๒.๓ กระบวนการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ	๑๑
ส่วนที่ ๓ วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดเน้นสถานศึกษา	๑๓
ส่วนที่ ๔ หลักการของหลักสูตร จุดหมายของหลักสูตร คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน	๑๖
๔.๑ สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน และระดับสมรรถนะ ๑๐ ระดับ	๑๘
๔.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้	๓๔
๔.๓ ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะหลักกับกลุ่มสาระการเรียนรู้	๓๔
ช่วงชั้นที่ ๑ (ป.๑ - ๓) ใน ๗ กลุ่มสาระการเรียนรู้	๓๕
• ภาษาไทย	๓๕
• คณิตศาสตร์	๓๖
• ภาษาอังกฤษ	๓๗
• ศิลปะ	๓๘
• สุขศึกษาและพลศึกษา	๓๙
• สังคมศึกษา	๔๐
• วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ	๔๒
ช่วงชั้นที่ ๒ (ป.๔ - ๖) ใน ๙ กลุ่มสาระการเรียนรู้	๔๔
• ภาษาไทย	๔๔
• คณิตศาสตร์	๔๕
• ภาษาอังกฤษ	๔๖
• ศิลปะ	๔๗
• สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๘
• สังคมศึกษา	๔๙
• การจัดการในครัวเรือนและการประกอบอาชีพ	๕๑

- วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ๕๒
- เทคโนโลยีดิจิทัล ๕๔
- โครงสร้างเวลาเรียน ๕๕
- แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ๑๑๑
- แนวทางการจัดการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนรู้ ๑๒๒

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา

๑.๑ ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตั้งอยู่เลขที่ ตำบล ละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล รหัสไปรษณีย์ ๙๑๑๑๐ โทรศัพท์ - e - mail ๕๖๐๐๔๕@sesao.go.th สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสตูล เปิดสอนตั้งแต่ระดับ ก่อนประถม ถึงระดับ ประถมศึกษาปีที่ ๖ มีเขตพื้นที่บริการ ๒ หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ ๕ และหมู่ที่ ๑๓ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ผู้บริหารจำนวน ๑ คนข้าราชการครูจำนวน ๗ คน ครูที่ไม่ใช่ข้าราชการจำนวน ๓ คน บุคลากรอื่น(ไม่ทำหน้าที่สอน) จำนวน ๓ คน

๑.๒ ข้อมูลบุคลากร

๑.๒.๑ ข้อมูลบุคลากร(ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน)

๑) จำนวนบุคลากร	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน (ข้าราชการ)	พนักงานราชการ	ครูอัตราจ้าง/ ครูจ้างสอน	บุคลากรอื่น (ไม่ทำหน้าที่สอน)
ปีการศึกษา ๒๕๖๗	๑	๗	๑	๒	๓

๑.๒.๒ ครูประจำการ

ครูประจำการที่	ชื่อ - สกุล	อายุราชการ	ประสบการณ์การสอน	วุฒิการศึกษาสูงสุด	วิชาเอก	สอนวิชา/ชั้น	จำนวนชั่วโมงที่พัฒนา
๑	นางยุริยะ บิสนุม	๒๕ ปี	๒๐ ปี	กศ.บ	โครงการเป็นฐาน/การนิเทศ/PLC	ชั้นป.๑-๖	๗
๒	นางวิไลندا สานิง	๓๑ ปี	๓๑ ปี	ค.บ.	ปฐมวัย	ปฐมวัย	๑๕
๓	นางมาเรียม รัตนติลก ญฎเกีต	๑๐ ปี	๑๐ ปี	ค.บ.	ปฐมวัย	ปฐมวัย	๑๕
๔	นางสาวสนธยา เฉลิม	๑๐ ปี	๑๐ ปี	ศษ.บ.	การประถมศึกษา	วิชาภาษาไทย ประถมศึกษาปีที่ ๑	๑๙
๕	นางผาติมะ กองหลัง	๒๐ ปี	๒๐ ปี	ค.บ.	ภูมิศาสตร์	ประถมศึกษาปีที่ ๒	๑๙
๖	นางสาวสุวรรณี คงทน	๔ ปี	๔ ปี	ค.บ.	ภาษาอังกฤษ	ประถมศึกษาปีที่ ๓	๑๘

๗	นางสาวราชาวดี หมื่นสัน	๑ ปี	๑ ปี	กศ.บ	ภาษาอังกฤษ	ประถมศึกษ ปีที่ ๕	๒๐
๘	นางพนิดา เตบสัน	๕ ปี	๕ ปี	คบ.	คณิตศาสตร์	ประถมศึกษ ปีที่ ๖	๒๐

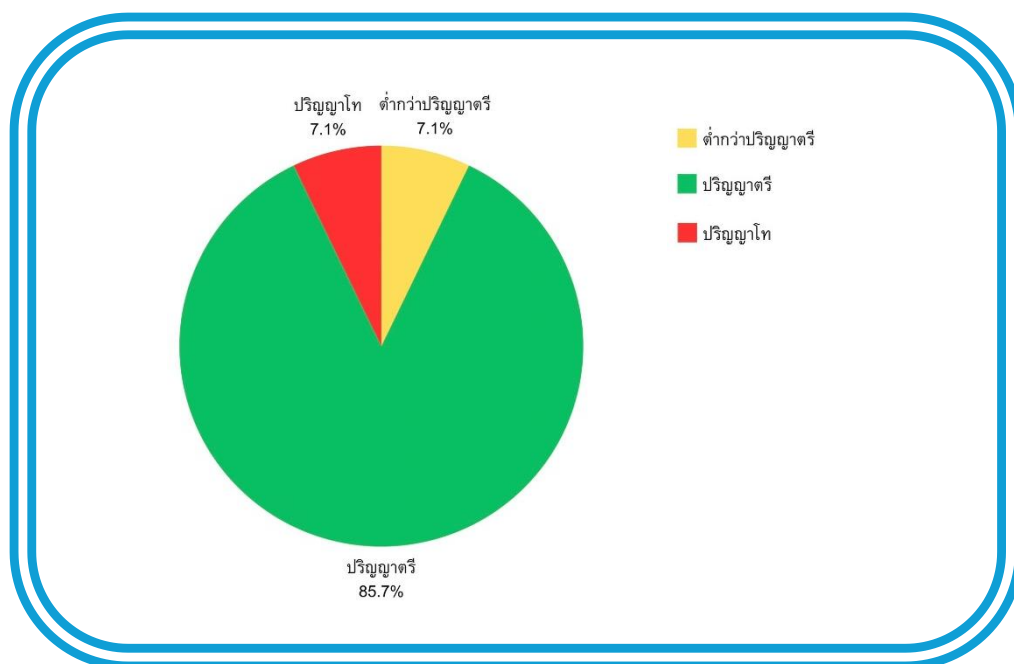
๑.๒.๓ พนักงานราชการ

พนักงาน ราชการ ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ ราชการ	ประสบการณ์ การสอน	วุฒิ การศึกษา สูงสุด	วิชาเอก	สอนวิชา/ ชั้น	จำนวน ชั่วโมงที่ พัฒนา
๑	นางสาวอำมรินทร์ สานิง	๑๐ ปี	๑๐ ปี	ศษ.บ.	ครุศาสตร์ อิสลาม	อิสลามศึกษา	๒๐

๑.๒.๔ ครูอัตราจ้าง

ครูอัตรา จ้าง ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ ราชการ	ประสบการณ์ การสอน	วุฒิ การศึกษา สูงสุด	วิชาเอก	สอนวิชา/ ชั้น	จำนวน ชั่วโมงที่ พัฒนา
๑	นางสาวศรีบุญญา เดชาสุภา รัตน์	๖ ปี	๖ ปี	คบ.	ภาษาไทย	ภาษาไทย	๑๘
๒	นางจรรยา ลาลีวัน	๕ ปี	๕ ปี	คบ.	คณิตศาสตร์	คณิตศาสตร์	๑๘

๑.๓ วุฒิการศึกษาบุคลากรทางการศึกษา



ต่ำกว่าปริญญาตรี ๑ คน
ปริญญาตรี ๑๒ คน
ปริญญาโท ๑ คน

๑.๔ สาขาวิชาที่จบและภาระงานสอน

สาขาวิชา	จำนวน(คน)	ภาระงานสอนเฉลี่ยของครู ๑ คน ในแต่ละสาขาวิชา(ชม./สัปดาห์)
๑. บริหารการศึกษา	๑	๗
๒. การศึกษาปฐมวัย	๒	๓๐
๓. คณิตศาสตร์	๒	๓๘
๔. ภาษาไทย	๑	๑๘
๕. ภาษาอังกฤษ	๒	๓๘
๖. ครุศาสตร์อิสลาม	๑	๒๐
๗. ภูมิศาสตร์	๑	๑๙
๘. การประถมศึกษา	๑	๑๙

๑.๕ ข้อมูลนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จำนวนนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวม ๖๐ คน (ข้อมูล ณ วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗)

ระดับชั้น	อ.๒	อ.๓	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖	รวมทั้งสิ้น	
จำนวนห้อง	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๘	
เพศ	ชาย	๑	๓	๒	๖	๔	๓	๖	๖	๓๑
	หญิง	๓	๖	๒	๑	๒	๓	๓	๙	๒๙
รวม	๔	๙	๔	๗	๖	๖	๙	๑๕	๖๐	

๑.๖ ประวัติโดยย่อของโรงเรียน

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๓๘ โดยความร่วมมือจากผู้ใหญ่บ้าน และราษฎรในหมู่บ้านได้ร่วมกันสร้างอาคารเรียนแบบชั่วคราว ๒ ห้องเรียน ฝาห้องแตะไม้ไผ่ หลังคามุงสังกะสี โดยมีนายดำรง สุวรรณดารา เป็นครูใหญ่คนแรก และต่อมา มีนายขำ ชูสกุล, นายสาคร ขวัญทอง ดำรงตำแหน่งครูใหญ่ แต่ไม่ทราบหลักฐานปี พ.ศ. ที่ดำรงตำแหน่ง

เมื่อ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๔๓ นายนิพนธ์ งามมัน ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งครูใหญ่ ได้มีการพัฒนาโรงเรียนมาโดยตลอด และได้รับความร่วมมือจากนายอำเภอ และคณะครูในอำเภอในขณะนั้น ต่อมาในปีงบประมาณ ๒๕๑๕ ได้รับงบประมาณ ๑๕๐,๐๐๐ บาท ก่อสร้างอาคารเรียนแบบ ป.๑ ก. ขนาด ๔ ห้องเรียน พร้อมครุภัณฑ์สร้างเสร็จ และทำการเรียนการสอนเมื่อ ๔ กรกฎาคม ๒๕๑๕

ในปีการศึกษา ๒๕๑๖ - ๒๕๑๘ ได้เปิดขยายชั้นเรียน ชั้น ป.๕ , ๖ และ ป.๗ ตามลำดับจนเป็นที่เรียบร้อย ทางราชการเห็นว่ามึนักเรียนเพิ่มขึ้น จึงได้พิจารณาจัดสรรงบประมาณอีก ๑๘๐,๐๐๐ บาท ในปีงบประมาณ ๒๕๑๘ เป็นค่าก่อสร้างอาคารเรียน แบบ ป.๑ ก. หลังที่ ๒ ในขณะนั้นมีนายดาษ จิตติศักดิ์ ดำรงตำแหน่งครูใหญ่

ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ , พ.ศ. ๒๕๒๑ , และ พ.ศ. ๒๕๒๒ ได้รับงบประมาณสร้างส้วมแบบ ๔๐๑ จำนวน ๔ ที่นั่ง , ส้วมเพิ่มเติมอีก ๑ หลัง จำนวน ๕ ที่นั่ง และสร้างโรงฝึกงานตามลำดับ

วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๓๐ นายช่วง อักษรชูได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งแทนนายดาช จิตติศักดิ์ ปี พ.ศ. ๒๕๓๒ และปี พ.ศ. ๒๕๓๓ ได้รับงบประมาณ ๕๒๐,๐๐๐ บาท สร้างอาคารเรียนแบบ ป.๑ ก. ขนาด ๔ ห้องเรียน จำนวน ๑ หลัง และได้รับงบประมาณ ๓๖,๐๐๐ บาท เพื่อทำการก่อสร้างถังเก็บน้ำฝนแบบ อฝ. ๓๐ พิเศษ จำนวน ๑ ชุด

ปี พ.ศ. ๒๕๓๗ โรงเรียนบ้านทุ่งได้รับรางวัลชนะเลิศ โรงเรียนดีเด่นขนาดกลาง จากสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และได้รับการคัดเลือกจากกระทรวงศึกษาธิการ ให้เป็นโรงเรียนรางวัลพระราชทาน นับเป็นเกียรติประวัติสูงสุดในขณะนั้น นายจำนงค์ ดุลยาภรณ์ ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่

ปี พ.ศ. ๒๕๓๙ - ๒๕๔๐ มีนายศิลป์เกียรติ อนันตศักดิ์ ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ และได้เข้าร่วมโครงการปฏิรูปการศึกษาได้รับจัดสรรให้มีห้องพิเศษ ๓ ห้อง คือ ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการทางภาษา และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

๔ พฤษภาคม ๒๕๔๓ นายเซ็น หวันสู ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ ปี พ.ศ. ๒๕๔๕ ได้รับจัดสรรงบประมาณ ๖๙๙,๓๐๐ บาท สร้างอาคารเรียนแบบ สปช. ๑๐๒/๒๖ ขนาด ๓ ห้องเรียน จำนวน ๑ หลัง

๖ ตุลาคม ๒๕๔๗ นาย อหमार สันนาหุ ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ และในวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๔๗ เกิดคลื่นยักษ์สึนามิบริเวณทะเลฝั่งอันดามัน ก่อให้เกิดอาคารเรียนร้าว ๑ หลัง และอาคารเรียนร้าวเพิ่มเป็น ๕ หลัง ในเวลาต่อมา จากการสำรวจพบว่า สภาพทางธรณีพิบัติในบริเวณโรงเรียนทำให้เกิดโพรงใต้ผิวดินอยู่ทั่วไป จะเกิดการทรุดตัวของอาคารเรียนและคาดว่าจะอันตรายต่อนักเรียน ครู และบุคลากร ควรย้ายไปสร้างโรงเรียนในพื้นที่ที่ดินแห่งใหม่ต่อไป

ปีงบประมาณ ๒๕๔๙ โรงเรียนได้รับจัดสรรงบประมาณจากสภาการศึกษาไทย จำนวน ๑๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท เพื่อจัดซื้อที่ดินและก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบ โดยเริ่มก่อสร้าง เมื่อวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๔๙

๑๖ สิงหาคม ๒๕๔๙ นายณรงค์กร ชำนาญเวช ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน ปี ๒๕๕๐ โรงเรียนบ้านทุ่ง ได้เปลี่ยนชื่อมาเป็น “โรงเรียนบ้านทุ่งสภาการศึกษาอุบลรัตน์ ๒๕๕๐” และเมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๒ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จมาเปิดอาคารเรียนของโรงเรียนบ้านทุ่งสภาการศึกษาอุบลรัตน์ ๒๕๕๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๖ นายวิชัย แห่งทอง ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน ปี ๒๕๕๕ จนถึงปีการศึกษา ๒๕๖๐

๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ นางสิริ เต็นเป็น ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน จนถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ นางยุริยะ บิสนุม ได้ย้ายมาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งสภาการศึกษาอุบลรัตน์ ๒๕๕๐ จนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบัน โรงเรียนบ้านทุ่งสภาการศึกษาอุบลรัตน์ ๒๕๕๐ เปิดทำการเรียนการสอน ตั้งแต่ชั้นอนุบาล ๒ ถึงประถมศึกษาปีที่ ๖ มีบุคลากรทั้งสิ้น ๑๔ คน ชาย ๒ คน หญิง ๑๒ คน แบ่งเป็น ผู้บริหาร ๑ คน ข้าราชการครู ๗ คน พนักงานราชการ ๑ คน ครูอัตราจ้างครูขาดแคลนชั้นวิฤกต ๒ คน เจ้าหน้าที่ธุรการ ๑ คน นักการภาร

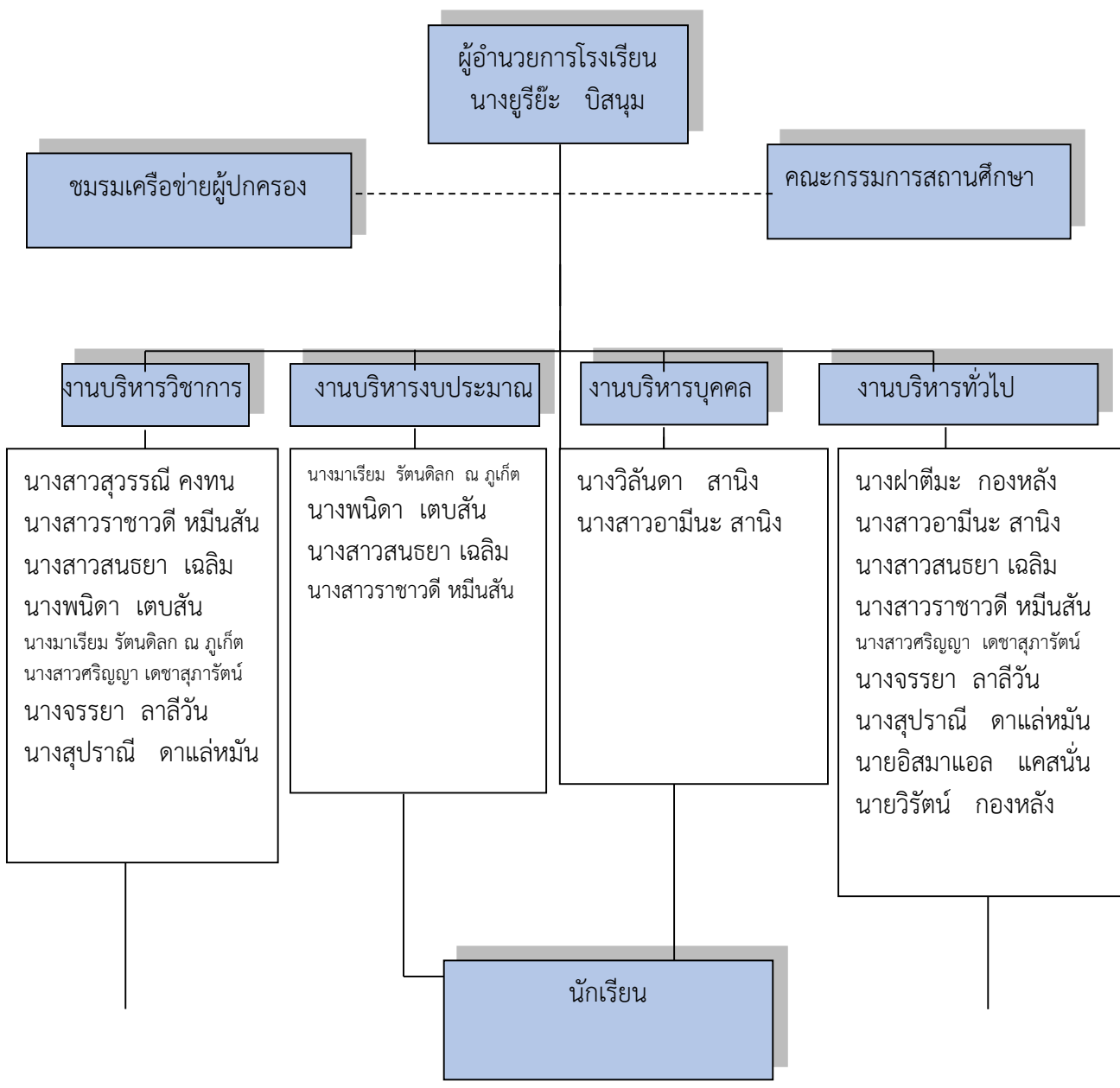
โรง ๑ คน ลูกจ้างประจำ ๑ คน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น ๖๐ คน เป็นนักเรียนชาย ๓๑ คน นักเรียนหญิง ๒๙ คน
 นั้บถือศานาอิสลาม ๙๙ เปอร์เซนต์ นั้บถือศานาพุทธ ๑ เปอร์เซนต์

ข้อมูลด้านการบริหาร

๑. ผู้อำนวยการโรงเรียน ชื่อนางยุริยะ บิสนุม โทรศัพท์ ๐๘๙-๗๓๙๙๘๘๓
 email yuyaya๑๙๗๗@gmail.com วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาโท สาขา การบริหารการศึกษา ดำรง
 ตำแหน่งที่โรงเรียนนี้ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ จนถึงปัจจุบัน

๑.๗ ข้อมูลด้านการบริหาร

แผนภูมิบริหารโรงเรียนบ้านทุ่งสภาภาษาอูปลั้ม ๒๕๕๐



ส่วนที่ ๒. แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาหลักสูตร

๒.๑ ความเป็นมาของหลักสูตร

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ของโลกในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงความรู้และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ที่นำไปสู่การเป็นสังคมดิจิทัลอย่างรวดเร็ว รวมถึงการเกิดปรากฏการณ์สำคัญของโลก เช่น ภาวะการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาอย่างรุนแรง ส่งผลให้ทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่กระทบวิถีชีวิตของผู้คนอย่างไม่หยุดยั้ง เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมที่ชัดเจนขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษายังไม่สะท้อนถึงศักยภาพของผู้เรียนที่สามารถออกไปสู่สังคมและโลกของการทำงานในอนาคตได้อย่างชัดเจน จึงเป็นความสำคัญจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาของชาติ ซึ่งเป็นพิมพ์เขียวและกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ ให้สอดคล้องรับกับความก้าวหน้าทางวิทยาการและการเปลี่ยนแปลงทุกด้าน เพื่อสร้างคนไทยให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความสามารถและศักยภาพในการดำรงชีวิต ปรับตนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งจะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในโลก กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้ดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาของชาติฉบับใหม่เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาเยาวชนของชาติให้มีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก พร้อมทั้งเป็นการเตรียมเยาวชนสำหรับการเผชิญหน้ากับโลกอนาคตที่ไม่แน่นอนต่อไป

(ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ ซึ่งมีความแตกต่างจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดหลักสูตรอิงมาตรฐาน ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณภาพอย่างน้อยตามที่มาตรฐานกำหนด ส่วน (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีสมรรถนะหลักที่สำคัญจำเป็น และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้บ่มเพาะ พัฒนา และต่อยอดสมรรถนะหลักและสมรรถนะอื่นได้เต็มตามศักยภาพ ตามความจำเป็นเจาะจงของบุคคล (Personalization) ตามความเชื่อที่ว่ามนุษย์มีหน้าที่ในการพยายามค้นหาตัวเอง และเลือกสร้างลักษณะของตนเองตามที่ยากจะเป็น การจัดการศึกษาตามแนวคิดนี้ จึงมุ่งให้ผู้เรียนทบทวน พิจารณา ไตร่ตรอง ใคร่ครวญ และตรวจสอบ เพื่อให้ค้นพบและรู้จักตนเองอยู่เสมอ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเป็นองค์รวม

การจัดการศึกษาซึ่งหมายถึงการออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา จึงมีเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัย จัดสภาพแวดล้อมและเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathways) ที่หลากหลาย จัดระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน (Differentiated Learning) ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ใช้สื่อและสถานการณ์การเรียนรู้ที่ร่วมสมัย หลากหลายและยืดหยุ่น ตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียน บริบท และจุดเน้นของสถานศึกษาและชุมชนแวดล้อม เน้นประเมินการเรียนรู้เพื่อพัฒนาและสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนตามเกณฑ์การปฏิบัติที่เป็นธรรม เชื่อถือได้ เอื้อต่อการถ่ายโยงการเรียนรู้และพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นตามความเชี่ยวชาญของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

๒.๒ ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามบริบทของสถานศึกษา

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เป็นโรงเรียนแกนนำพื้นที่ นวัตกรรมการศึกษาสตูล ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๕ ตำบล ละงู อำเภอ ละงู จังหวัด สตูล รหัสไปรษณีย์ ๙๑๑๑๐ มีเนื้อที่ ๑๘ ไร่ เปิดทำการเรียนการสอน ตั้งแต่ชั้นอนุบาล ๒ ถึง ประถมศึกษาปีที่ ๖

ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทของโรงเรียน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียนและโรงเรียนบริบทของโรงเรียน

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๓๘ ได้รับความร่วมมือจากผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๕ นายสุชาติ ทองสีสันและผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑๓ นายยาโหด พ่อเหตุ มีอิหม่าม ๒ มัสยิด ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพร้อยละ ๔๐ทำสวน ร้อยละ ๔๐ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ ๒๐ ค้าขาย นักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับผู้ครองร้อยละ ๗๐ ร้อยละ ๓๐ อาศัยกับปู่ย่าตายาย รายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยร้อยละ ๓,๐๐๐ บาท บรรยากาศภายในโรงเรียนมีรั้วรอบขอบชิด สนามหญ้าสีเขียว มีสนามเด็กเล่น มีลานกิจกรรมใต้ถุนอาคารเรียน มีแหล่งการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนได้แก่ แปลงสาธิตการเกษตร บ่อเลี้ยงปลาตุ๊ก เรือนเพาะเห็ดนางฟ้า โรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่ โรงน้ำ มีห้องเรียนและห้องพิเศษต่าง ๆ เพียงพอกับนักเรียน มีคุณครูครบชั้นและตรงวิชาเอก โรงเรียนมีมาตรการความปลอดภัยในโรงเรียนโดยการจัดทำแผนเผชิญเหตุ มีกล้องวงจรปิด

ปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและโรงเรียน

ผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพร้อยละ ๔๐ทำสวน ร้อยละ ๔๐ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ ๒๐ ค้าขาย ส่วนใหญ่ทำงานนอกบ้านฝากนักเรียนไว้กับปู่ย่าตายาย ไม่มีเวลาสนใจนักเรียนในด้านการเรียนและพฤติกรรมต่าง ๆ โดยคาดหวังการจัดการศึกษาให้กับครูและบุคลากรในโรงเรียน

ความต้องการของโรงเรียน คือ สร้างการเปลี่ยนแปลงให้ระบบการศึกษาของโรงเรียนพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้นทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการ ทักษะชีวิต คิดแก้ปัญหา มีจิตอาสาพึ่งพาตนเอง ผู้เรียนให้เป็นผู้กล้าที่จะสามารถใช้ชีวิตอยู่กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นอุทยานธรณีโลกและสังคมพหุวัฒนธรรมอย่างมีความสุข รวมทั้งพัฒนาครูบุคลากรในสถานศึกษาให้ได้มาตรฐานทางวิชาชีพ ส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา นักเรียนด้านต่าง ๆ ตลอดถึงการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) โดยอาศัยความร่วมมือจากบ้าน โรงเรียน มัสยิด เพื่อพัฒนาการศึกษาอย่างยั่งยืน

ข้อมูลบริบทระดับท้องถิ่น ชุมชน

สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียน

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ทิศเหนือจด ที่ดินนายเจ๊ะหมาด นายโหมม นายดล บริเวณใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียนเป็นหมู่ที่ ๕ และหมู่ที่ ๑๓ สภาพพื้นที่ เป็นที่ราบ สวนยาง สวนปาล์ม ไร่นา โรงงานไม้ยางพารา โรงงานปูนซีเมนต์ แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรม คือ ภูมิปัญญาป็นจักสลัด มีนายวาเหลด หมื่นอาด เป็นประธาน แหล่งเรียนรู้การทำขนมพื้นบ้านมุสลิม โดยมี นางวรรณลัย เบ็ญหลัง เป็นประธาน แหล่งการเรียนรู้การทำบูหงาตาละห์ โดยมีนางวรรณลัย เบ็ญหลัง เป็นประธาน แหล่งการเรียนรู้การทำชั้นหมาก โดยมีนางเจ๊ะเสาะห์ สำโ๊ะ เป็นประธาน แหล่งเรียนรู้การปลูกข้าวไร่ ทำนา ทำสวน โดยมี นางสาวซาวิ๊ะ สอหา เป็นประธาน แหล่งเรียนรู้สวนเสาวรสบ้านอนิตตา โดยมีนายอานนท์ แอหลัง เป็นประธาน ลานกีฬาเปตอง โดยมีนายอับดุลกอณี เขียวยับ เป็นประธาน

ข้อมูลบริบทระดับพื้นที่จังหวัด

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล จังหวัดสตูล เป็นจังหวัดเล็ก ๆ ตั้งอยู่ชายฝั่งทะเลอันดามัน ชายแดนติดกับจังหวัดสงขลา ตรังและชายแดนประเทศมาเลเซีย มีเขตการปกครอง ๗ อำเภอ เป็นอุทยานธรณีโลก มีจำนวนประชากร ๓ แสนกว่าคน ซึ่งมีสภาพภูมิประเทศ เป็นที่ราบสูงและชายฝั่งทะเล มีพื้นที่เป็นเกาะหลายเกาะ ได้แก่ เกาะตะรุเตา อาดัง หลีแป๊ะ บูโหลน ลิติ และ เกาะอื่น ๆ ที่เต็มไปด้วยธรรมชาติที่สวยงาม มีแม่น้ำลำคลองและป่าชายเลน มีชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม และทำการประมง พื้นที่บางส่วนเป็นเนินเขาและที่ราบสูง มีชุมชนประกอบอาชีพทำสวนยางพารา ปาล์ม น้ำมันและสวนผลไม้หลากหลายชนิด เช่น เงาะ ทุเรียน ลองกอง มังคุด เป็นต้น ประชากรส่วนใหญ่นับถือ ศาสนาอิสลาม เป็นสังคมพหุวัฒนธรรม สงบ ร่มเย็น ธรรมชาติบริสุทธิ์ น่าอยู่ น่าอาศัย ชาวสตูลเป็นเจ้าของบ้านที่ดีและยินดีต้อนรับทุกคนที่มาเยี่ยมหรือเข้ามาอยู่อาศัยอย่างกัลยาณมิตร

ฐานทุน

● ทุนโรงเรียน

➤ ด้านบุคคล

- ครูตรงสาขาวิชาเอก
- ครูมีสมรรถนะการทำงานเป็นทีม
- ครูพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลง

➤ ด้านอาคารสถานที่

๑. มีห้องเรียนและสถานที่พร้อมจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน

๒. มีแหล่งเรียนรู้ดังนี้

- แปลงเกษตรในการปลูกผักของโรงเรียน
- บ่อเลี้ยงปลาตุ๊ก
- โรงเพาะเห็ดนางฟ้า
- โรงผลิตน้ำดื่ม
- สนามเด็กเล่น

๓. มีอาคารเรียนและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน

๔. มีสนามกีฬา และมีลานกิจกรรม มีห้องเรียนพร้อมในการจัดการเรียนการสอน

➤ ด้านการบริหารจัดการ

- มีนวัตกรรมด้านการจัดการบริหารด้านปฐมวัยและการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- มีนวัตกรรมด้านการส่งเสริมการอ่านเขียนและคิดวิเคราะห์
- มีนวัตกรรมด้านการนิเทศติดตาม
- มีนวัตกรรมด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาของนักเรียน
- มีนวัตกรรมด้านการพัฒนาครูสู่มาตรฐานวิชาชีพ

● ทุนชุมชน

อำเภอละงู

➤ มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสตูล
 - ศูนย์วิจัยและประมงทะเลสตูล
 - อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเภตรา / หาดหินหลอกสี / ตลาดนัดเปิดท้าย ๑๘ ล้าน
 - อุทยานแห่งชาติตรูเตา / เกาะหลีเป๊ะ / ตลาดนัดละงู เมืองประวัติศาสตร์
- มีปราชญ์ชาวบ้าน
- ด้านศาสนา มีมัสยิด ๒ มัสยิด มีโรงเรียนสอนศาสนาอยู่ในชุมชน มีผู้รู้ด้านศาสนา
 - ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น / ปันจักสีลัต / กีฬา / การจักรสาน / ขนมหัตถ์พื้นบ้าน
 - ด้านการประกอบอาชีพ / ทำนา / ทำสวน / ค้าขาย / ประมง / ขายออนไลน์

ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของคนสตูล (Desired Outcomes of Education : DOE Satun)

การจัดทำผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของคนสตูล (Desired Outcomes of Education : DOE Satun) ในรูปแบบ S A T O Y Model “พหุวัฒนธรรม นำเทคโนโลยี มีทักษะสื่อสาร รักษบ้าน ถิ่นเกิด เป็นเลิศนวัตกรรม” เกิดจากการบูรณาการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของผู้แทนภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม ในการมุ่งหวังให้คนสตูลได้รับการยกระดับคุณภาพการศึกษา เพื่อให้เป็นคน คุณภาพ มีทักษะด้านการสื่อสาร เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันรวมถึง การเพิ่มทักษะชีวิต การอยู่ร่วมกันในสังคม พหุวัฒนธรรม เรียนรู้ ยอมรับ ให้โอกาสซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความผาสุกที่ยั่งยืน ในการจัดทำผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของคนสตูล (Desired Outcomes of Education : DOE Satun) ดังนี้

S = Social Multiculturalism = พหุวัฒนธรรม พุทธ อิสลาม และคนไทยเชื้อสายจีน จังหวัดสตูลเป็นสังคมแบบพหุวัฒนธรรม พุทธ คริสต์ อิสลาม และคนไทยเชื้อสายจีน มีความ หลากหลายทางภาษา ภาษาไทย ภาษามลายูสำเนียงเคดาห์ ประเพณี (งานประเพณีลอยเรือของ ชาวเลเกาะหลีเป๊ะ ประเพณีไหว้ผีโป่ง งานแข่งขันว่าวประเพณีจังหวัดสตูล) วัฒนธรรม (มุสลิม อาทิ การเข้าสุนัต วันฮารีรายอ เดือนเราะมาฎอน งานวันเมมาลิดกลางจังหวัดสตูล ศิลปะการแสดงดาระ) (ไทยพุทธ อาทิ หนึ่งตะลุงคน) (คนไทยเชื้อสายจีน อาทิ ประเพณีถือศีลกินเจในจังหวัดสตูล) ศาสนา พุทธ ศาสนาอิสลามและศาสนาคริสต์ จึงต้องมีการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม การเปิดกว้างในสังคมอย่างเท่าเทียมกัน เข้าใจและเรียนรู้ความแตกต่าง

A = Adapting to keep up with technology = นำเทคโนโลยี การมุ่งเน้นให้คนสตูลมีความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์และการสืบค้นเทคโนโลยี สารสนเทศ โดยเริ่มต้นจากพื้นฐานการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ ค้นหา และเลือกเครื่องใช้ เครื่องมือดิจิทัล ความสามารถในการสำรวจและเผชิญสถานการณ์ของเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้วยวิธีการ ที่ยืดหยุ่น มีทักษะการวิเคราะห์ เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน

T = Talking to community = มีทักษะสื่อสาร จังหวัดสตูลเป็นจังหวัดที่มีชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน จึงควรมุ่งเน้นการสร้างความรู้ และทักษะของแต่ละบุคคลในเรื่องการสื่อสาร โดยเฉพาะการสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งทักษะการฟัง ทักษะการอ่าน ทักษะการพูด และทักษะการเขียน โดยเฉพาะทักษะภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน หรือภาษามลายู เป็นต้น

O = On the road to good citizen = รักษบ้านถิ่นเกิด การมุ่งสร้างให้คนสตูล มีระเบียบ วินัย เคารพกฎหมายและปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม รู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ สามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี รู้จักประหยัด อดออม ดำรงชีวิตตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม การมีส่วนร่วม

ร่วมในการแก้ไขปัญหาของ สังคม รวมถึงการสำนึกรักบ้านเกิด เช่น อุทยานธรณีโลก การรับรู้ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม เช่น อาหารพื้นเมือง ประเพณีต่างๆ เป็นต้น

Y = Young creative = เป็นเลิศนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์อย่าง หลากหลาย สอดคล้องกับบริบทเชิงพื้นที่ เพื่อสร้างองค์ความรู้ สร้างงาน สร้างรายได้ และสร้างอาชีพ เช่น นวัตกรรมการศึกษา การท่องเที่ยว การเกษตร เป็นต้น สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ ๒๑



DOL : Desired Outcome of learning

คุณลักษณะของผู้เรียนซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐

School Concept ของโรงเรียน

เรียนดีมีความสุข สนุกกับครุภูมิปัญญา พัฒนานักเรียนด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

นิยาม School Concept

เรียนดีมีความสุข หมายถึง การเรียนรู้ด้วยความสุขตามความสามารถความถนัดของนักเรียน หนึ่งคนต่อหนึ่งความสามารถ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาศักยภาพตามความสนใจในเรื่องที่ชอบตามความถนัด โดยแบ่งกลุ่มที่สนใจคือ ด้านภาษา ด้านคิดคำนวณ ด้านดนตรี ด้านกีฬา และด้านศิลปะ

สนุกกับครุภูมิปัญญา หมายถึง การมุ่งสร้างให้นักเรียนสำนึกรักบ้านเกิด เรียนรู้กับครุภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้าถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน จากการถ่ายทอดความรู้ และพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการผ่านโครงงานนักเรียน หนึ่งห้องเรียนหนึ่งโครงงาน

พัฒนานักเรียนด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ผู้เรียนมีความรู้ สติปัญญาและคุณธรรม เกิดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกันสามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตจริง เกิดทักษะในการดำเนินชีวิตให้มีสุขภาวะที่ดี ทั้งกาย ใจ และสังคม นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปต่อยอดด้วยการคิดเชิงระบบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเริ่มจากเรื่องง่ายๆ ไกลตัวขยายผลสู่ครอบครัวชุมชนต่อไป

๒.๓ กระบวนการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ



ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE Thailand) หมายถึง คุณลักษณะของคนไทย ๔.๐ ที่ตอบสนองวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยคนไทย ๔.๐ จะต้องธำรงความเป็นไทยและแข่งขันได้ในเวทีโลก นั่นคือเป็นคนดี มีคุณธรรม ยึดค่านิยมร่วมของสังคม เป็นฐานในการพัฒนานตน ให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะ ๓ ด้าน โดยเป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้เรียนรู้

เป็นผู้มีความเพียร ใฝ่เรียนรู้ และมีทักษะการเรียนรู้ ตลอดชีวิตเพื่อก้าวทันโลกยุคดิจิทัลและโลกในอนาคต และมีสมรรถนะ (competency) ที่เกิดจากความรู้ ความรอบรู้ ด้านต่าง ๆ มีสุนทรียะ รักรักษ์และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย มีทักษะชีวิต เพื่อสร้างงานหรือสัมมาอาชีพ บนพื้นฐานของความพอเพียง ความมั่นคงในชีวิต และคุณภาพชีวิตที่ดี ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

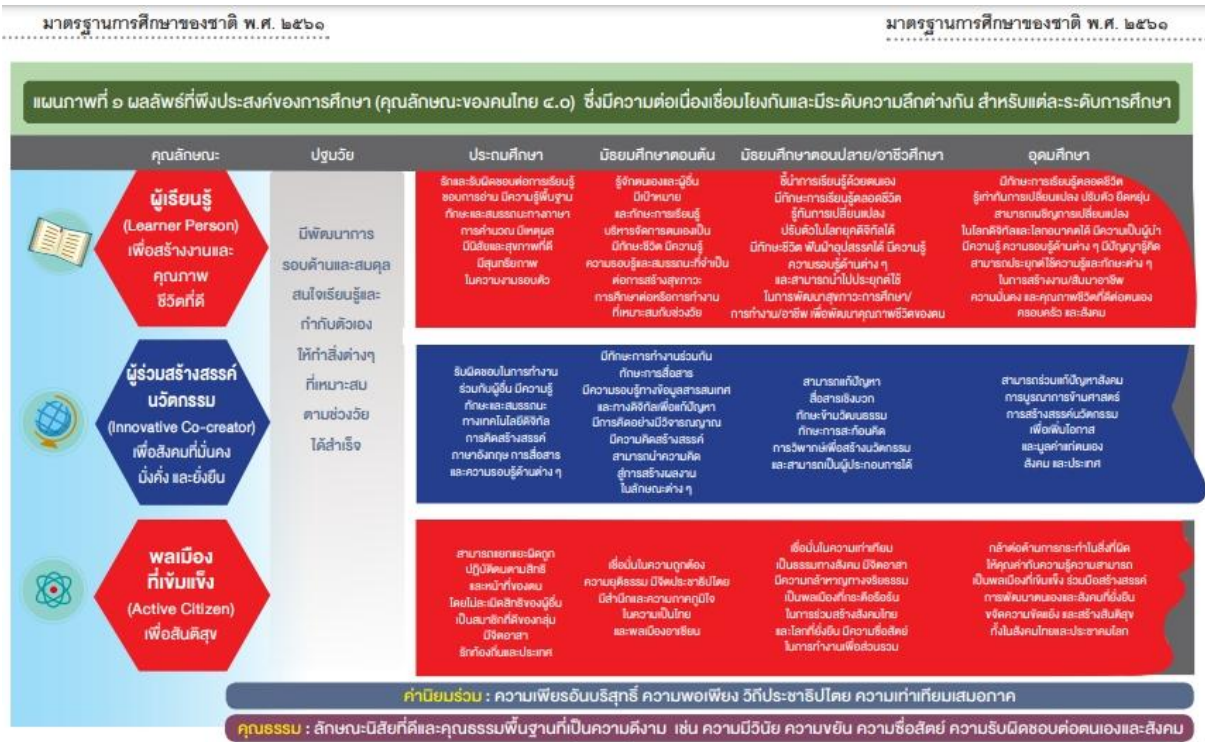
๒. ผู้ร่วมสร้างสรรค่นวัตกรรม

เป็นผู้มีทักษะทางปัญญา ทักษะศตวรรษที่ ๒๑ ความฉลาด ดิจิทัล (digital intelligence) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะข้ามวัฒนธรรม สมรรถนะการบูรณาการข้ามศาสตร์ และมีคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อร่วมสร้างสรรค และพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีหรือสังคม เพิ่มโอกาส และมูลค่าให้กับตนเอง และสังคม

๓. พลเมืองที่เข้มแข็ง

เป็นผู้มีความรักชาติ รักท้องถิ่น รู้ถูกผิด มีจิตสำนึกเป็นพลเมืองไทยและพลโลก มีจิตอาสา มีอุดมการณ์ และมีส่วนร่วม ในการพัฒนาชาติบนหลักการประชาธิปไตย ความยุติธรรม ความเท่าเทียม เสมอภาค เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

โดยผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ๓ ด้าน ที่เหมาะสมตามช่วงวัยที่มีความต่อเนื่อง เชื่อมโยงและสะสมตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา แสดงไว้ในแผนภาพ ดังนี้



ส่วนที่ ๓. วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดเน้นสถานศึกษา

วิสัยทัศน์ของโรงเรียน

บริหารบนพื้นฐานความต้องการที่แตกต่างของผู้เรียน สู่มาตรฐานการศึกษา พัฒนาสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่ มีแหล่งเรียนรู้หลากหลาย ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมพัฒนา ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

พันธกิจของโรงเรียน

๑. พัฒนารูปแบบระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ให้นักเรียนมีคุณธรรมและจริยธรรม มีทักษะสมรรถนะตามศตวรรษที่ ๒๑

๒. พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ

๓. พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ และเป็นมืออาชีพผ่านกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพและการทำวิจัยในชั้นเรียน

๔. จัดระบบความปลอดภัยในสถานศึกษา พัฒนาสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่น่าเรียน มีแหล่งเรียนรู้หลากหลาย

๕. ส่งเสริมความร่วมมือแบบบูรณาการให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่นรักษาสีเขียววัดล้อม และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต

เป้าประสงค์ (GOALS)

ด้านผู้เรียน

๑. ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และค่านิยมที่พึงงาม มีสุขภาพที่เหมาะสมตามวัย

๒. ผู้เรียนมีวินัย คุณธรรม อยู่อย่างพอเพียง ภูมิใจในท้องถิ่นและความเป็นไทย

๓. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และค้นพบถนัดของตนเองเพื่อพัฒนาศักยภาพตามความถนัด

๔. ผู้เรียนมีทักษะสมรรถนะ ๖ ด้านตามหลักสูตรสถานศึกษาและผ่านระดับสมรรถนะด้านการจัดการตนเองและด้านการทำงานเป็นทีม

๕. ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความ และแก้ปัญหาผ่านกิจกรรมโครงการได้

๖. ผู้เรียนสามารถสร้างนวัตกรรมง่าย ๆ ได้ความเหมาะสมตามวัย

ด้านการบริหารจัดการ

๗. โรงเรียนกำหนด วิสัยทัศน์พันธกิจ และเป้าหมายชัดเจน

๘. โรงเรียนมีระบบบริหารจัดการคุณภาพโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานและการมีส่วนร่วม

๙. บริหารจัดการสถานศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล รวมทั้งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๑๐. ผู้บริหารพัฒนาครูและบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพผ่านกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและระบบการนิเทศภายในสถานศึกษา

๑๑. โรงเรียนจัดระบบงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน

๑๒. ผู้บริหารส่งเสริมความร่วมมือแบบบูรณาการให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น

ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน

๑๓. โรงเรียนมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอน
๑๔. ครูจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการโครงงานฐานวิจัย
๑๕. ครูสามารถใช้สื่อเทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้
๑๖. ครูมีการตรวจสอบและประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียนผ่านการวิจัยในชั้นเรียน
๑๗. ครูใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และวัดประเมินผลผู้เรียนมี
๑๘. ครูได้รับการพัฒนาผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และนำกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมาใช้ในการพัฒนานักเรียน

ด้านการเสริมสร้างโอกาสทางการศึกษาและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

๑๙. โรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ
๒๐. โรงเรียนมีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีประสิทธิภาพ
๒๑. โรงเรียนจัดการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัยเพื่อส่งเสริมความถนัดและความสามารถตามศักยภาพของนักเรียน

กลยุทธ์ (Strategy)

๑. พัฒนาคูณภาพผู้เรียน ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนและยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะ รวมทั้งทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (3R 8Cs) (ขับเคลื่อนสู่เป้าประสงค์ที่ ๑-๖)
๒. เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการศึกษา โดยใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล (ขับเคลื่อนสู่เป้าประสงค์ที่ ๗-๑๒)
๓. เสริมสร้างศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อพัฒนาคูณภาพการจัดการเรียนการสอน (ขับเคลื่อนสู่เป้าประสงค์ที่ ๑๓-๑๘)
๔. เสริมสร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (ขับเคลื่อนสู่เป้าประสงค์ที่ ๑๙-๒๑)

จุดเน้นสถานศึกษา

๑. พัฒนานักเรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย ค่านิยมอันพึงประสงค์และ การดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อยู่บนพื้นฐานของวิถีอิสลามและประชาธิปไตย
๒. พัฒนาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นการอ่านเขียนได้และทักษะกระบวนการคิดผ่านโครงงานเป็นฐานโดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญ
๓. พัฒนานักเรียนให้มีทักษะฐานสมรรถนะตามหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ
๔. พัฒนาให้นักเรียนเห็นคุณค่าของครูภูมิปัญญาท้องถิ่น รักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนถึงรักษ์บ้านถิ่นเกิด
๕. พัฒนาระบบบริหารโดยใช้การมีส่วนร่วมภาคีเครือข่ายต่าง ๆ

ปรัชญาโรงเรียน

นักเรียนทุก ๆ คนต้องมีวินัยดี มีมารยาท ฉลาดรอบรู้ สู้งาน

อัตลักษณ์นักเรียน

สังคมแห่งการเรียนรู้

เอกลักษณ์โรงเรียน

ไหว้งาม สลามสวย

คำขวัญโรงเรียน

สุขภาพดี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ เชิดชูคุณธรรม

สีประจำโรงเรียน

สีม่วง หมายถึง ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ สติปัญญา และคุณธรรม

สีขาว หมายถึง ความสะอาดความดีเรียบง่ายเยือกเย็น

ดอกไม้ประจำโรงเรียน

ดอกเฟื่องฟ้า หมายถึงความเบิกบาน สว่างไสว ความรุ่งเรือง ที่ก้าวไกลแห่งชีวิต

เพลงโรงเรียน

บ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์	เป็นโรงเรียนคุณธรรมนำสมัย
สีม่วงขาวพราวเด่นเน้นวินัย	ประพุดดีมีน้ำใจให้แก่กัน
ความรู้คู่คุณธรรมนำชีวิต	ปรัชญาน้อมนำจิตแสนสุขสันต์
ดอกเฟื่องฟ้าหลากสีผูกสัมพันธ์	เชื่อมชุมชนโรงเรียนมั่นพัฒนา
ใช้ชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง	ภูมิคุ้มกันไม่เสียดูสุขहरรรษา
ใฝ่เรียนรู้เชิดชูภูมิปัญญา	ปราชญ์ชาวบ้านเลอค่าเกินจ้านรรจ์
ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมบริหาร	ผู้ปกครองหน่วยงานสมานฉันท์
สิ่งแวดล้อมสวยงามปลอดภัยพลัน	ห้องเรียนทันสมัยให้ปัญญา
มีคุณครูชำนาญทางการสอน	ทุกวิชาแน่นอนตรงสาขา
เด็กนักเรียนใฝ่ใจใฝ่จรรยา	คุณธรรมนำหน้าวิชาการ
เป็นโรงเรียนพื้นที่นวัตกรรม	สร้างผู้นำรักสมัครสมาน
เก่งเทคโนโลยีเรียนรู้ประสบการณ์	ร่วมสืบสานชาติไทยให้เจริญ

ส่วนที่ ๔. หลักการของหลักสูตร จุดหมายของหลักสูตร คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน

(ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา กำหนดหลักการสำคัญของหลักสูตร ไว้ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัย เน้นการพัฒนาผู้เรียนรายบุคคล (Personalization) อย่างเป็นองค์รวม (Holistic Development) เพื่อการเป็นเจ้าของการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Life-Long Learning)
๒. เป็นหลักสูตรที่เชื่อมโยงระหว่างสมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) เพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตและการทำงาน
๓. เป็นหลักสูตรที่จัดสภาพแวดล้อมและเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway) ที่หลากหลาย และระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพหุปัญญาและธรรมชาติของผู้เรียน
๔. เป็นหลักสูตรที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การใช้สื่อและสถานการณ์การเรียนรู้ร่วมสมัย มีความหลากหลาย และยืดหยุ่น ตามความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน (Differentiated Instruction) บริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และชุมชนแวดล้อม
๕. เป็นหลักสูตรที่มุ่งใช้การประเมินเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้และสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance) ที่เป็นธรรม เชื่อถือได้ เอื้อต่อการถ่วงโยงการเรียนรู้และพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นตามระดับความสามารถ

จุดหมายของหลักสูตร

การพัฒนาผู้เรียนตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา มีจุดหมายเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและเจตคติที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต และมีความสามารถ ดังนี้

๑. ใช้ทักษะการสื่อสารฝึกภาวะการเป็นผู้นำในการพูดโน้มน้าวได้
๒. ฝึกให้เป็นคนดียึดคุณธรรมตามหลักธรรมศาสนาของตนเองนับถือ และสร้างพื้นฐานในการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
๓. ใช้สื่อเทคโนโลยีได้อย่างสร้างสรรค์ โดยเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเอง นำไปสู่การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งได้
๔. เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่นรวมทั้งกันทำงานเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ
๕. สามารถคิดวิเคราะห์การดำรงชีวิตอย่างไรให้อยู่ดีมีสุข
๖. รู้จักใช้แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ของชุมชนเพื่อให้เกิดสำนึกรักบ้านเกิดของตนเอง

การกำหนดเป้าหมายหลักสูตรของสถานศึกษา

๑. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มุ่งเน้นให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพ ชุมชน สังคมและความต้องการของท้องถิ่น
๒. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา ตัวชี้วัด สมรรถนะ และจัดการเรียนรู้ เชิงรุก(Active learning)และโครงการฐานวิจัย (RBL)
๓. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

๔. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นค่านิยมร่วมที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน อันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและจิตสำนึกเพื่อให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ประกอบด้วย

๑) **รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์** เป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ เคารพสถาบันพระมหากษัตริย์ และยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

๒) **ซื่อสัตย์สุจริต** เป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจาและใจ ยึดหลักความจริงและความถูกต้องในการดำเนินชีวิต มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด

๓) **มีวินัย** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับ ทั้งของตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและสังคมเป็นปกติวิสัย และไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น

๔) **อยู่อย่างพอเพียง** เป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ มีการวางแผนป้องกันความเสี่ยงและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มีภูมิคุ้มกันในบุคคลที่ดีและปรับตัว เพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

๕) **มีจิตสาธารณะ** เป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจและกระตือรือร้นโดยไม่หวังผลตอบแทน

สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน

๔.๑ สมรรถนะหลัก ๖ ด้านและระดับสมรรถนะ

สมรรถนะหลัก (Core Competencies) ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ... ระดับประถมศึกษา หมายถึง สมรรถนะที่กำหนดให้เป็นพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นความสามารถติดตัวเมื่อจบการศึกษา มีลักษณะเป็นสมรรถนะข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือคร่อมวิชา สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้สาระต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เป็นสมรรถนะที่มีลักษณะ “content – free” คือ ไม่ขึ้นกับเนื้อหาสาระของศาสตร์ใด ๆ อย่างไรก็ตามสมรรถนะหลักโดยตัวมันเองไม่ได้ปราศจากความรู้ แต่ความรู้ที่เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะหลักจะเป็นองค์ความรู้เชิงกระบวนการ (Procedural Knowledge) ซึ่งเป็นชุดของขั้นตอนหรือการปฏิบัติเพื่อดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของสมรรถนะนั้น ๆ เป็นได้ทั้งกระบวนการที่ใช้เฉพาะศาสตร์หรือบูรณาการข้ามศาสตร์ เช่น ความรู้ที่เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะการคิดขั้นสูงเป็นเป็นชุดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดประเภทต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการคิดสร้างสรรค์

(ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา กำหนดสมรรถนะหลัก ๖ ด้าน เพื่อเป็นเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

๑. การจัดการตนเอง
๒. การคิดขั้นสูง
๓. การสื่อสาร
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน

๑. สมรรถนะการจัดการตนเอง (Self-Management: SM)

นิยาม

การรู้จัก รัก เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การพัฒนาปัญญาภายใน ตั้งเป้าหมายในชีวิตและกำกับตนเองในการเรียนรู้และใช้ชีวิต การจัดการอารมณ์และความเครียด รวมถึงการจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต สามารถฟื้นคืนสู่สภาวะสมดุล (Resilience) เพื่อไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายในชีวิต มีสุขภาวะที่ดีและมีสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้ดี

องค์ประกอบ

๑. การเห็นคุณค่าในตนเอง : การรู้จัก รัก เห็นคุณค่าในตนเอง รู้จุดเด่น ข้อจำกัด ความสนใจ ความสามารถ ความถนัด และภาคภูมิใจในตนเอง มั่นใจในตนเอง เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติและเคารพสิทธิตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบในตนเอง

๒. การมีเป้าหมายในชีวิต : การตั้งเป้าหมายในชีวิต มีวินัยในตนเอง สามารถบริหารจัดการเวลา ทรัพยากร สามารถพึ่งพาและกำกับตนเองให้ไปสู่เป้าหมายในชีวิต และมีสุขภาวะที่ดี

สมรรถนะหลักของโรงเรียน	สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน ในกรอบหลักสูตรฐานสมรรถนะของกระทรวงศึกษาธิการ					
	การจัดการตนเอง	การคิดขั้นสูง	การสื่อสาร	การรวมพลังทำงานเป็นทีม	การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง	การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน
๑.มีวินัย มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้มีวินัยมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รู้หน้าที่รู้รับผิดชอบรู้เวลา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๒.มีคุณธรรมนำชีวิตปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนเองนับถือ และสามารถอยู่ร่วมในสังคมพหุวัฒนธรรมอย่างมีความสุข	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๓.ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐานเน้นการอ่านออก เขียนได้และทักษะการคิดคำนวณเพิ่มศักยภาพผู้เรียนหนึ่งคนหนึ่งความสามารถ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๔.ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิต ใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์นำไปสู่การพึ่งตนเองและต่อยอดในการส่งเสริมอาชีพในอนาคต และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	✓	✓	✓	✓	✓	✓

๓. การจัดการอารมณ์และความเครียด : การรับรู้ เข้าใจ รู้เท่าทัน อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของตนเอง เข้าใจสาเหตุและสามารถจัดการอารมณ์ ความรู้สึก และความคิดของตนเอง

๔. การจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต : การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปัญหาและภาวะวิกฤต 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 รับรู้และจัดการ อารมณ์และความรู้สึกพื้นฐาน ปฏิบัติตนตามบรรทัดฐาน ทางสังคมภายใต้การดูแลของผู้อื่น	เริ่มต้น			
๒	รู้จักตนเองในจุดเด่น จุดควรพัฒนา มีวินัยในการดูแลจัดการ ชีวิตประจำวันของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความรู้สึก พื้นฐาน รู้ถูกผิดในการปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานทางสังคม ภายใต้การดูแลของผู้อื่น ตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่เป็นปัญหา ในชีวิตประจำวัน	กำลังพัฒนา			
๓	รู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการ ชีวิตประจำวันของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และ ความเครียด แยกแยะสิ่งถูกผิด หลีกเลี่ยงการนำพาตัวเองเข้าไปสู่ ภาวะเสี่ยงตามคำแนะนำ อุดหนุนต่อปัญหาในชีวิตประจำวันและ การเรียน	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	รู้จักความสามารถของตนเอง มีวินัยในการดูแลจัดการ ชีวิตประจำวันของตนเอง รับรู้ และจัดการอารมณ์และความเครียด ตระหนักรู้ผิดชอบชั่วดี จัดการปัญหาชีวิตประจำวัน และการเรียนตามคำแนะนำ พร้อมเผชิญและยอมรับปัญหาที่ เกิดขึ้น	เหนือ ความ คาดหวัง	กำลังพัฒนา		
๕	มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตัวเอง (Self Concept) ที่ถูกต้อง สามารถ ตัดสินใจและมุ่งมั่นที่จะจัดการสิ่งที่จำเป็นสำหรับชีวิตและการ เรียนของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์และความเครียด ละเว้นการกระทำที่ไม่ควรทำ รู้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จัดการปัญหาชีวิตประจำวัน และการเรียนตามคำแนะนำ		สามารถ	เริ่มต้น	
๖	มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) สามารถ ตัดสินใจและวางแผนเกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง มี วินัยและจุดยืนตนเองให้ไปสู่เป้าหมาย รับรู้และจัดการอารมณ์ และความเครียด มีจุดยืนและความเชื่อของตัวเอง ปรับตัวรับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤตตาม คำแนะนำ		เหนือ ความ คาดหวัง	กำลังพัฒนา	
๗	มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) สามารถกำกับตนเองให้ลงมือทำตามแผน เกี่ยวกับชีวิตและการเรียนของตนเอง รับรู้และจัดการอารมณ์ และความเครียด แสดงออกตามความเชื่อและจุดยืนของตัวเอง แก้ไขปัญหา มีความรับผิดชอบ			สามารถ	เริ่มต้น

	ในผลของการกระทำของตนเอง และฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤตตามคำปรึกษา				
๘	มีกรอบความคิดแบบเติบโต สามารถกำกับตนเองให้ลงมือทำตามแผนเกี่ยวกับชีวิต และการเรียนของตนเอง และสะท้อนความก้าวหน้าของตนเอง รู้ทันและจัดการอารมณ์ และความเครียด มีความรับผิดชอบในผลของการกระทำของตนเอง วางแผนป้องกันปัญหาและความเสี่ยง และฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤต			เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา
๙	มีภาพอนาคตของตนเอง (Ideal Self) ที่ต้องการจะเป็น มองเห็นข้อจำกัดและแนวทางการพัฒนาตนเอง กำหนด ลงมือทำ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ค่านิยม และความเชื่อของตนเอง ตามแผนพัฒนาตนเอง รู้ทัน และจัดการอารมณ์และความเครียด และสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาได้ด้วยตนเองเมื่อเผชิญภาวะวิกฤต				สามารถ
๑๐	มีความสุขกับชีวิตที่ตนเองเป็นอยู่ มุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จแม้ต้องเผชิญความท้าทายที่เข้ามา ในชีวิต รู้ทันและจัดการอารมณ์และความเครียด สามารถสร้าง มุมมอง ค่านิยมใหม่ ให้กับตนเอง และสามารถฟื้นคืนจากสภาพปัญหาเมื่อเผชิญภาวะวิกฤต				เหนือ ความ คาดหวัง

๒. สมรรถนะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking: HOT)

นิยาม

สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณบนหลักเหตุผลอย่างรอบด้าน โดยใช้คุณธรรมกำกับการตัดสินใจได้อย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลด้วยความเข้าใจถึงความเชื่อมโยงของสรรพสิ่งที่อยู่ร่วมกันอย่างเป็นระบบ ใช้จินตนาการและความรู้สร้างทางเลือกใหม่ เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างมีเป้าหมาย

องค์ประกอบ

๑. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: HOT-CTC) หมายถึง กระบวนการคิดที่พิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล มีจุดประสงค์เพื่อตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือควรกระทำ โดยมีหลักฐานสนับสนุนซึ่งเป็นผลมาจากการตีความ ประเมิน วิเคราะห์ สรุปความ และอธิบายตามหลักฐาน แนวคิด วิธีการ กฎเกณฑ์ หรือบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมหรือข้อมูลจากการสังเกต ประสบการณ์ การใช้เหตุผล การสะท้อนคิด การสื่อสาร และการโต้แย้ง นำไปพิจารณาร่วมกับข้อมูลด้านอื่น ๆ เช่น ความเหมาะสมตามหลักกฎหมาย ศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยม ความเชื่อและบรรทัดฐานทางสังคมและวัฒนธรรม

๒. การคิดเชิงระบบ (System Thinking: HOT-STM) หมายถึง กระบวนการคิดที่มองเห็นภาพรวมโครงสร้างทั้งหมดที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียวกันอย่างเป็นระบบ ภายใต้บริบท/ ปัจจัยของสิ่งแวดล้อมที่เกิดสถานการณ์นั้น ๆ โดยมองสถานการณ์ให้ลึกลงไปกว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เห็นแบบแผนหรือรูปแบบที่เกิดขึ้น เห็นรากเหง้าของสถานการณ์และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้น ๆ จนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสถานการณ์นั้น นำไปสู่การออกแบบระบบ เปรียบเทียบแบบจำลองความคิด ทำนายผลลัพธ์ของการแทรกแซงระบบ และประเมินระบบได้

๓. การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking: HOT-CRT) หมายถึง กระบวนการคิดที่หลากหลาย ริเริ่ม ประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาต่อยอดความคิด เพื่อการแก้ปัญหาหรือสร้างทางเลือกที่มีประสิทธิภาพ การสร้างความก้าวหน้าในความรู้ หรือการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยอาศัยจินตนาการ และทักษะพื้นฐานด้านการคิดริเริ่ม คิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดละเอียดลออ คิดหลากหลาย คิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ที่ดีกว่า แตกต่างไปจากเดิม มีประโยชน์ และมีคุณค่าต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมมากกว่าเดิม ซึ่งสิ่งใหม่ในที่นี้อาจเป็นการปรับหรือประยุกต์สิ่งเดิมให้อยู่ในรูปแบบใหม่ หรือเป็นการต่อยอดจากสิ่งเดิม หรือเป็นการริเริ่มสิ่งใหม่ขึ้นมาทั้งหมด

๔. การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Thinking: HOT-PRB) หมายถึง กระบวนการคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการกำหนดปัญหา เข้าใจเหตุและผลของปัญหา วางแผนการแก้ปัญหาโดยรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย และเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ดำเนินการแก้ไขปัญหตามแผนที่วางไว้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน เก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินและตรวจสอบผลของการแก้ปัญหา ปรับปรุง จนปัญหาได้รับการแก้ไข


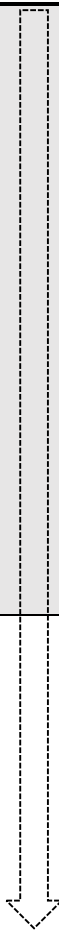
ระดับสมรรถนะการคิดขั้นสูง

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก จำแนก สรุปรวบรวมข้อมูลหรือทรัพยากร สรุปรวบรวมข้อมูล และเสนอแนะแนวทาง แก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่าง อิสระ ตลอดจนสามารถผลิตผลงานอย่างง่ายโดยอาศัยต้นแบบ	เริ่มต้น			
๒	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก หรือ ระบุความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ นั้น ๆ ได้ สามารถสำรวจ วางแผน รวบรวมข้อมูลหรือทรัพยากร สรุปรวบรวมข้อมูล และเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ พร้อมแสดง เหตุผลและประเมินความเหมาะสมของคำตอบ สามารถจินตนาการ และเสนอความคิดได้อย่างคล่องแคล่ว หลายประเภทและหลาย ทิศทาง ตลอดจนสามารถผลิตผลงานอย่างง่ายโดยอาศัยต้นแบบ				
๓	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน สังเกต จำแนก หรือ ระบุความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ นั้น ๆ ได้ สามารถสำรวจ วางแผน รวบรวมข้อมูลหรือทรัพยากร แปลความหมายข้อมูลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ และสรุปรวบรวมข้อมูล เพื่อ เปรียบเทียบ ประเมิน ตัดสินใจ หรือเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอย่าง ง่ายได้ พร้อมแสดงเหตุผล โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของการ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้ อย่างคล่องแคล่ว หลากหลาย โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร ตลอดจนสามารถผลิตผลงานตามจินตนาการโดยอาศัยต้นแบบ	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาอย่างง่ายจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันโดยละเอียด ระบุ ความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้น ๆ ได้ สามารถวางแผนและดำเนินการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูล แปลความหมายข้อมูลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ และสรุปรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องและข้อจำกัดของ ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบ ประเมิน ตัดสินใจ หรือเสนอแนะแนวทาง แก้ปัญหาอย่างง่ายได้ สามารถจินตนาการและเสนอความคิดได้อย่าง คล่องแคล่ว หลากหลาย โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือ พัฒนาต่อยอดจากของเดิม	เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา		

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
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 พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการโดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิม ให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง		เหนือ	กำลัง	พัฒนา

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 เปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตนโดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สร้างแบบจำลองเพื่อแสดงโครงสร้างของปัญหาหรือสถานการณ์ได้ พัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรม โดยใช้			สามารถ	เริ่มต้น

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใครหรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง				
๘	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยากและซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน ประเมินคำถามว่าสามารถสำรวจตรวจสอบได้หรือไม่ ระบุสาเหตุของปัญหา แยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ นำเสนอข้อสรุปรวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตน โดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สร้างแบบจำลองความคิด เพื่ออธิบายแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบระบบได้ สามารถพัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรมโดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง			เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา
๙	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยากและซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันหรือจากผลที่ไม่คาดคิดมาก่อน เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม ประเมินคำถามว่าสามารถสำรวจตรวจสอบได้หรือไม่ ระบุสาเหตุของปัญหา สามารถแยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ ประเมินผลกระทบของปัญหาโดยใช้วิธีการที่เหมาะสมและครอบคลุมทุกมิติ นำเสนอข้อสรุปรวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตน โดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สามารถสร้างแบบจำลองความคิดเพื่ออธิบายแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบการแก้ปัญหา สามารถทำนายผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อมีการปัจจัยอื่นเข้ามาในระบบ พัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรมโดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริง เขียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้				สามารถ
๑๐	ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยากและซับซ้อน จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันหรือจากผลที่ไม่คาดคิดมาก่อน เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมและหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งประเมินคำถามว่าสามารถสำรวจตรวจสอบได้หรือไม่ ระบุสาเหตุของปัญหา แยกปัญหาเป็นปัญหาย่อย ๆ สามารถวางแผนและดำเนินการการสำรวจตรวจสอบ เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องและข้อจำกัดของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปที่แม่นยำและน่าเชื่อถือรวมทั้งพิจารณาข้อจำกัดของการวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูล สามารถเปรียบเทียบแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริงได้ นำเสนอข้อสรุปรวมทั้งเปรียบเทียบและประเมินข้อสรุปที่แตกต่างหรือตรงกันข้ามกับข้อสรุปของตนโดยใช้เหตุผลและหลักฐานที่หลากหลายและสามารถปรับปรุงข้อสรุปของตนตามข้อมูลและหลักฐานใหม่ สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายแนวคิดทำนายหรือประเมินผลลัพธ์ พัฒนาชิ้นงาน วิธีการหรือนวัตกรรม				เหนือ ความ คาดหวัง

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	โดยใช้ความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำใคร หรือพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้เหมาะสมต่อการใช้งานจริงและส่งผลดีต่อสังคม เขียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ และระบุสิ่งที่ต้องสิ่งที่จะทำในอนาคตเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและพัฒนาสังคม				

๓. สมรรถนะการสื่อสาร (Communication: CM)

นิยาม

มีความสามารถรับรู้ รับฟัง ตีความ และส่งสารด้วยภาษาต่าง ๆ ทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา โดยใช้กระบวนการคิด ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ ความเข้าใจ ในระบบคุณค่า การแก้ปัญหาาร่วมกันผ่านกลวิธีการสื่อสาร อย่างฉลาดรู้ สร้างสรรค์ มีพลัง โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม

องค์ประกอบ

๑. การรับสารอย่างมีสติและถอดรหัสเพื่อให้เกิดความเข้าใจ หมายถึง การรับสารด้วยความใส่ใจผ่านประสาทสัมผัสในการรับสาร ตลอดจนสามารถตีความสารที่ส่งมาได้ทั้งความคิด ความรู้สึก เจตนา ตลอดจนสามารถตีความสารและสามารถนำสารมาใช้พัฒนาตนเองและสังคม

๒. การรับส่งสารบนพื้นฐานความเข้าใจและความเคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่าง หมายถึง การรับส่งสารด้วยวิธีการที่หลากหลาย ทั้งการเจรจาต่อรอง หรือแลกเปลี่ยนข้อมูล สารสนเทศ องค์ความรู้ ประสบการณ์ ผ่านช่องทางหรือสื่อที่มีความหลากหลาย ทั้งสื่อบุคคล สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อระคน โดยปราศจากความขัดแย้งต่าง ๆ และรู้เท่าทัน บนพื้นฐานความเข้าใจในบริบทสังคมที่มีความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง ทั้งในระดับชุมชน ชาติ และสากล

๓. การเลือกใช้กลวิธีการสื่อสารอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร หมายถึง การเลือกใช้วิธีการสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ ทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา ตลอดจนการสื่อความหมายผ่านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายในการสื่อสาร โดยมีความรับผิดชอบต่อผลที่จะเกิดขึ้นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างทั้งในระดับชุมชน 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	กำลังพัฒนา		
๒	รับและส่งสารอย่างตั้งใจโดยใช้ประสาทสัมผัส เข้าใจโดยตรง บอกข้อมูลและความรู้สึกที่มีต่อสารในสถานการณ์ใกล้ตัวแบบตรงไปตรงมา โดยเลือกและผลิตสื่อที่เหมาะสมกับบุคคลผ่านการเคลื่อนไหว ท่าทาง เสียง ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ และผลงานแบบง่าย ๆ พร้อมทั้งคำนึงถึงประโยชน์และโทษของการสื่อสารที่มีผลกระทบต่อตนเอง	กำลังพัฒนา			
๓	รับและส่งสารที่เป็นข้อมูล ข้อเท็จจริง และความรู้สึกที่มีรายละเอียดมากขึ้นในสถานการณ์ใกล้ตัว มีความอดทนในการรับสารแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสื่อสารโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว 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 แลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างมีสติกับบุคคลที่หลากหลายขึ้น ในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนทั้งโลกจริงและโลกเสมือน มีมารยาทและจริยธรรมในการสื่อสาร เลือกใช้กลวิธีในการผลิตสื่อและสื่อสารที่เหมาะสม และเกิดประโยชน์ต่อตนเองและต่อกลุ่ม ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้	↓	สามารถ	เริ่มต้น	
๖	รับและส่งสารผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติ สรุประเด็น ดีความ และประเมินคุณค่า ในมิติความจริง (ข้อมูลข่าวสาร) ความดี (แก่นแนวคิด) และความงาม (อารมณ์ สุนทรียะ) แบบง่ายได้ สื่อสารอย่างสร้างสรรค์เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบของการสื่อสาร รู้ผลกระทบของสื่อ ประเมินคุณค่า และจริยธรรมในการสื่อสาร ผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ มีจุดมุ่งหมายในการสื่อสาร การผลิตสื่อ และออกแบบการสื่อสาร เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ต่อกลุ่ม และต่อสังคม		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	
๗	รับและส่งสารผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติ สรุประเด็น ดีความ วิเคราะห์ และประเมินคุณค่า ในมิติความจริง ความดี ความงาม ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น และเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร สามารถออกแบบการสื่อสารที่ซับซ้อนได้อย่างมีศิลปะ และสร้างสรรค์ในการสื่อสารมากขึ้น โดยคำนึงถึงประโยชน์ทั้งต่อตนเอง กลุ่ม และสังคมของตนเอง ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้	↓	สามารถ	เริ่มต้น	
๘	รับและส่งสารที่มีความซับซ้อนผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติ ดีความ วิเคราะห์ วิพากษ์จุดเด่น จุดด้อย ประเมินคุณค่าของสารที่เกิดประโยชน์กับคนหมู่มาก หรือที่ทดสอบได้ว่าเป็นประโยชน์จริง หรือที่เป็นไปตามอุดมการณ์ สื่อสารทางบวก ผลิตสื่อที่ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ซับซ้อนได้ โดยคำนึงถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสามารถออกแบบการสื่อสารผ่านสื่อหลากหลายประเภทได้อย่าง		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ คำนึงถึงสิทธิและประโยชน์ของส่วนรวมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม				
๙	รับและส่งสารที่มีความซับซ้อนและมีนัยแฝงผ่านสื่อที่หลากหลาย โดยปราศจากอคติตีความ วิเคราะห์ วิพากษ์ จุดเด่น จุดด้อย ประเมินคุณค่าของสารนั้นได้ลึกซึ้ง มีพฤติกรรมทางกาย วาจา และใจ ในการสื่อสารกับบุคคลที่มีความต่างอย่างเห็นอกเห็นใจได้อย่างเหมาะสม รู้สึกร่วมและเข้าใจความรู้สึกต่อบุคคลที่มีความต่างจากตนเอง มีกลยุทธ์ในการผลิตสื่อและสื่อสารผ่านสื่อหลากหลายประเภทได้อย่างมีศิลปะและมีพลังด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility)			↓	สามารถ
๑๐	รับและส่งสารผ่านสื่อที่หลากหลายรูปแบบและความซับซ้อนหรือมีนัยมากขึ้น เข้าใจ วิเคราะห์ วิพากษ์ และนำสารที่ได้รับไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาตนเอง ชุมชน หรือสังคมได้ ใช้กลยุทธ์ในการผลิตสื่อและสื่อสารได้อย่างมีสติและวิจารณ์ญาณ และรู้สึกร่วมและเข้าใจความรู้สึก (Empathy) เพื่อสร้างความเข้าใจ โดยคำนึงถึงความแตกต่างในทุกมิติด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและการสร้างสังคมที่พัฒนาอย่างยั่งยืน			↓	เหนือความคาดหวัง

๔. สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration: TC)

นิยาม

สามารถจัดระบบและกระบวนการทำงาน กิจกรรม และการประกอบการใด ๆ ทั้งของตนเอง และร่วมกับผู้อื่น โดยใช้การรวมพลังทำงานเป็นทีม มีแผน ขั้นตอน ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย มีภาวะผู้นำ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีการประสานความคิดเห็นที่แตกต่างสู่การตัดสินใจและแก้ปัญหาเป็นทีม อย่างรับผิดชอบร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและจัดการความขัดแย้งภายใต้สถานการณ์ที่ยุ้งยาก

องค์ประกอบ

๑. เป็นสมาชิกทีมที่ดีและมีภาวะผู้นำ มีทักษะการทำงานเป็นทีม รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนและของทีม มีความยืดหยุ่นในการทำงานร่วมกับกลุ่มคนที่แตกต่าง นำจุดเด่นของตนและสมาชิกมาใช้ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย สะท้อนการทำงานของตนเองและทีม ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของทีม สร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง ให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ ประสานความร่วมมือภายในทีม และระหว่างทีม สร้างค่านิยมใหม่ในการทำงานร่วมกัน และการพัฒนาทีมที่เข้มแข็ง สามารถเป็นต้นแบบผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง

๒. กระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังอย่างเป็นระบบ สามารถจัดระบบการทำงาน กิจกรรม และการประกอบการใด ๆ ทั้งของตนเอง และร่วมกับผู้อื่น ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย แผนการทำงาน ขั้นตอน และกระบวนการทำงานเป็นทีม เห็นภาพความสำเร็จของทีม คำนึงถึงประโยชน์ของทีมก่อนประโยชน์ส่วนตน แบ่งบทบาทหน้าที่ให้เหมาะสมกับศักยภาพของสมาชิก รับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ด้วยความใส่ใจ มีความพยายามในการทำงานและสนับสนุนช่วยเหลือให้เกิดความสำเร็จ เคารพ รับฟัง แลกเปลี่ยน และประสานความคิดเห็นที่แตกต่าง ประยุกต์ใช้ทักษะการคิดขั้นสูงในการตัดสินใจเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ประเมินและปรับปรุงกระบวนการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ร่วมรับผิดชอบ และรับผิดชอบต่อผลการตัดสินใจของทีม เห็นคุณค่าของการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง

๓. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและการจัดการความขัดแย้ง มีทัศนคติเชิงบวกในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เห็นคุณค่าของสัมพันธ์ภาพที่ดี สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีในทีม ให้ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ปฏิบัติต่อผู้อื่นด้วยความจริงใจ เห็นอกเห็นใจในฐานะที่เป็นมนุษย์ด้วยกัน เคารพและเห็นประโยชน์ของความแตกต่างหลากหลาย 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 เมื่อได้รับการชี้แนะเพื่อสนับสนุนการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ให้บรรลุผลสำเร็จ สามารถรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น และตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ตามคำแนะนำ	กำลังพัฒนา			
๓	มีความรับผิดชอบและใช้จุดเด่นในการทำงานให้สำเร็จ รักการทำงาน เป็นสมาชิกทีมที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างข้อตกลงและการทำงานของทีม แสดงออกถึงความเข้าใจ ต่อเพื่อนในทีมด้วยความเป็นมิตรตามคำแนะนำ	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	เป็นสมาชิกทีมที่รับผิดชอบต่อบทบาทและงานตามที่ได้รับมอบหมาย จัดระบบความคิดก่อนลงมือทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นและปฏิบัติงานจนสำเร็จ รวมทั้งการช่วยเหลือเพื่อนในทีม โดยปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างเป็นมิตร	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		
๕	เป็นสมาชิกที่ริเริ่มกำหนดเป้าหมาย วิธีการทำงาน ทั้งของตนเองและทีม ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการวางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้น และปฏิบัติงานจนสำเร็จ วิเคราะห์และสะท้อนการทำงาน แสดงความคิดเห็นและสนับสนุนการทำงานของสมาชิกในทีมให้บรรลุเป้าหมาย	↓	สามารถ	เริ่มต้น	
๖	เป็นผู้นำตนเองมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองและทีม จัดระบบความคิดและการทำงาน สะท้อนผลการทำงานโดยตระหนักถึงเป้าหมายและสัมพันธภาพเชิงบวกของทีม		เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา	
๗	เป็นผู้นำตนเอง สร้างการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและกระบวนการทำงาน ตรวจสอบและพัฒนางาน			สามารถ	เริ่มต้น

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	ร่วมกับผู้อื่นอย่างเป็นระบบ มีวิธีการทำงานที่โปร่งใสตรวจสอบได้ สร้างสัมพันธ์ภาพเชิงบวก และจัดการความขัดแย้งด้วยความเข้าใจและยอมรับ ความแตกต่าง ความเสมอภาคและเท่าเทียมกันโดยไม่เลือกปฏิบัติ เห็นคุณค่าของทุกคนในทีมอย่างเท่าเทียมกัน				
๘	มีภาวะผู้นำ ใช้ทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อมองเห็นภาพความสำเร็จ ตัดสินใจและทำงานอย่างมีส่วนร่วม เพื่อขับเคลื่อนทีมให้บรรลุเป้าหมาย ด้วยกระบวนการทำงานที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ อีกทั้งรักษาสัมพันธ์ภาพเชิงบวกในทีม			เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา
๙	มีภาวะผู้นำ เสริมสร้างความสัมพันธ์ เชิงบวกและคุณค่าของการรวมพลังทำงานเป็นทีม มีความสามารถในการประสานความคิดเห็นที่แตกต่าง และทำงานด้วยความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสามารถจัดการความขัดแย้งได้				สามารถ
๑๐	มีคุณลักษณะของผู้ที่สร้างการเปลี่ยนแปลง สร้างแรงบันดาลใจ เห็นคุณค่าของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน สร้างพลวัตของการทำงาน เป็นทีม เพื่อขับเคลื่อนสู่เป้าหมายความสำเร็จของงานและของทีม				เหนือความคาดหวัง

๕. สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen: AC)

นิยาม

การปฏิบัติตนอย่างรับผิดชอบในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก รู้เคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพในกฎกติกาและกฎหมาย มีส่วนร่วมทางสังคมอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความหลากหลาย เห็นคุณค่าของศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีบทบาทในการตัดสินใจและสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยยึดมั่นในความเท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และสันติวิธี

องค์ประกอบ

๑. พลเมืองรู้เคารพสิทธิ เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ตระหนักในสิทธิเสรีภาพของตนเอง ช่วยเหลือ ให้เกียรติ และเห็นอกเห็นใจผู้อื่นบนพื้นฐานของการพึ่งพาอาศัยกัน โดยปราศจากอคติ ไม่เลือกปฏิบัติ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

๒. พลเมืองรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ ปฏิบัติตนตามกฎ กติกา ข้อตกลง กฎหมาย อย่างถูกต้อง และเหมาะสม รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ตนเองในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก

๓. พลเมืองมีส่วนร่วมอย่างมีวิจารณญาณ ติดตามสถานการณ์และประเด็นปัญหาของสังคมอย่างมีวิจารณญาณ มีส่วนร่วมทางสังคมด้วยจิตสาธารณะและสำนึกสากล

๔. พลเมืองผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง มีความกระตือรือร้นในการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกทางสังคม บนพื้นฐานของความเท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และสันติวิธี

ระดับสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๑	เข้าใจผลกระทบของการกระทำอะไรก็ตามใจตนเอง รับผิดชอบและปฏิบัติตน ตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวม และแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาในชั้นเรียน	เริ่มต้น			
๒	มีความสามารถในการยับยั้งชั่งใจ เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น รู้จักปฏิเสธ ช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อได้รับการร้องขอ รับผิดชอบ และปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง มี ส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมต่าง ๆ ที่โรงเรียน จัดขึ้นหรือครุมอบหมายและแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบปัญหาหรือ ความขัดแย้งในชั้นเรียน	กำลัง พัฒนา			
๓	อิสระที่จะคิดและแสดงออกที่รับผิดชอบและไม่ทำให้ผู้อื่น เดือดร้อน เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ของตนเอง เคารพต่อสถาบันหลักของชาติ ติดตามข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว เพื่อนร่วมชั้นเรียน มี ส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมต่าง ๆ ในระดับชั้นเรียนหรือ โรงเรียน แก้ไขปัญหาความขัดแย้งในชั้นเรียนอย่างมีเหตุผล	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	อดทนอดกลั้นในความคิดเห็นและการแสดงออกที่แตกต่าง ยอมรับความแตกต่างหลากหลาย ช่วยเหลือและแบ่งปันกับ ผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาท หน้าที่ในฐานะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เคารพต่อสถาบันหลักของชาติ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสาร เข้าร่วมกิจกรรมและร่วม เป็นอาสาสมัครในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ ระดับโรงเรียนและชุมชน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องใน การแก้ปัญหา หรือความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล	เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา		
๕	รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น ยอมรับ และเคารพ ความแตกต่างหลากหลาย พยายามที่จะเห็นอกเห็น ใจ ช่วยเหลือและแบ่งปันกับผู้อื่น รับผิดชอบและปฏิบัติตน อย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ในฐานะพลเมือง ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เคารพต่อสถาบันหลักของชาติ ติดตามและตรวจสอบข้อมูล ข่าวสาร เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมเป็นอาสาสมัคร		สามารถ	เริ่มต้น	

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	ในกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ระดับโรงเรียนและชุมชน หาทางออกร่วมกัน กับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหา โดยใช้ กระบวนการปรึกษาหารือตามวิถีประชาธิปไตย				
๖	รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น พยายามที่ จะเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือผู้อื่น เคารพและปฏิบัติตาม กฎ กติกาทางสังคม มีความรับผิดชอบต่อผลการกระทำตาม บทบาทหน้าที่พลเมืองประชาธิปไตย ติดตามและประเมิน ความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูล ริเริ่มและมีส่วนร่วมทาง สังคมในประเด็นที่สนใจระดับท้องถิ่นและประเทศ ด้วยจิต สาธารณะ กระตือรือร้นในการหาทางออกและร่วมสร้างการ เปลี่ยนแปลงร่วมกันเกี่ยวกับประเด็นปัญหา โดยคำนึงถึง ความเท่าเทียมเป็นธรรมด้วยสันติวิธีและวิถีประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข		เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา	

ระดับสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (ต่อ)

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๗	รู้จักและปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทั้งในโลกจริงและโลกเสมือน ให้เกียรติช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่เลือกปฏิบัติ เคารพและปฏิบัติตามกฎ กติกาทางสังคม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ พลเมืองประชาธิปไตย ติดตามและประเมินความถูกต้องและ น่าเชื่อถือของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม ริเริ่มและมีส่วนร่วมทาง สังคมในประเด็นที่สนใจระดับท้องถิ่นและประเทศ ด้วยจิตสาธารณะ กระตือรือร้นในการหาทางออกร่วมกันและ ริเริ่มในการสร้างการเปลี่ยนแปลงของท้องถิ่น ภูมิภาค และ ประชาคมโลก เกี่ยวกับประเด็นปัญหา โดยคำนึงถึงความเท่า เทียมเป็นธรรม ด้วยสันติวิธีและวิถีประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข		↓	สามารถ	เริ่มต้น
๘	ยึดมั่นในหลักสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาค พยายามที่จะ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทั้งในโลกจริงและโลกเสมือนบนพื้นฐาน ของการพึ่งพาอาศัยกันโดยปราศจากอคติ ใช้วิจารณญาณใน การติดตามสถานการณ์และประเด็นปัญหา ริเริ่มและมีส่วน ร่วมทางสังคมในประเด็นที่หลากหลายระดับภูมิภาคและ ประชาคมโลก ด้วยจิตสาธารณะและสำนึกสากล กระตือรือร้น ในการร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก เกี่ยวกับประเด็น ปัญหาของท้องถิ่น ด้วยค่านิยมประชาธิปไตย			เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา
๙	ยึดมั่นในหลักสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาค เคารพและ ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาทางสังคม พยายามที่จะเห็นอกเห็นใจ ผู้อื่นทั้งในโลกจริงและโลกเสมือน บนพื้นฐานของการพึ่งพา กันโดยปราศจากอคติ ไม่เลือกปฏิบัติ มีความรับผิดชอบต่อบ ทบาทหน้าที่พลเมืองประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรง เป็นประมุข ยอมรับความแตกต่างหลากหลาย ใช้วิจารณญาณ ในการติดตามสถานการณ์ และประเด็นปัญหา ริเริ่มและมี ส่วนร่วมทางสังคมในประเด็นที่หลากหลาย ระดับภูมิภาคและ ประชาคมโลก ด้วยจิตสาธารณะและสำนึกสากล กระตือรือร้น ในการร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก เกี่ยวกับประเด็น ปัญหาของท้องถิ่น ด้วยความเชื่อมั่นในสังคมที่เท่าเทียมเป็น			↓	สามารถ

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	ธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และแนวทางที่ไม่เกิดความรุนแรงต่อสังคมและต่อตัวเอง				
๑๐	ยึดมั่นและปกป้องในหลักสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาค สื่อสารผ่านช่องทางสาธารณะระดับภูมิภาคและประชาคมโลก ด้วยจิตสาธารณะ สำนักสากล ด้วยความเชื่อมั่นในสังคมที่เท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และแนวทางที่ไม่เกิดความรุนแรงต่อสังคมและต่อตัวเอง แนวทางสันติวิธี				เหนือความคาดหวัง

๖. สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน (Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science: SLNS)

นิยาม

มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับปรากฏการณ์ของโลกและเอกภพและความสัมพันธ์ของคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และธรรมชาติในชีวิตประจำวัน ใช้และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี มีความอยากรู้ อยากรู้เห็น ช่างสังเกต เห็นคุณค่า สามารถแก้ปัญหา หรือสร้างสรรค์นวัตกรรมได้เพื่อการดำรงชีวิตและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

องค์ประกอบ

๑. การเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบนโลกและในเอกภพ: สืบเสาะ ทำความเข้าใจข้อเท็จจริง สาเหตุ กระบวนการ และผลกระทบที่เกิดขึ้นของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลก และในเอกภพ

๒. การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์เพื่อการอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน: มองเห็นปัญหา เชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหา หรือสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการดำรงชีวิตและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

๓. การสร้าง ใช้ และรู้เท่าทันวิทยาการเทคโนโลยี: สร้างและใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์ รู้เท่าทัน มีความฉลาดทางดิจิทัล คำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และสังคม

๔. การมีคุณลักษณะทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับการเข้าใจระบบธรรมชาติและ การอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน: มีความอยากรู้ อยากรู้เห็น 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 ลงความเห็นจากการสังเกต จำแนก ความแตกต่างของข้อมูล นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม และอธิบายสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตนเองและสิ่งรอบตัว ทำกิจกรรม กิจวัตรต่าง ๆ และแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ/ หรือเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมรอบตัว ใช้สิ่งของอย่างประหยัด	เริ่มต้น			
๒	ช่างสงสัย กระตือรือร้นในการตั้งคำถามและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย อ่านข้อมูลและลงข้อสรุปเพื่ออธิบายสาเหตุของสถานการณ์ใกล้ตัวจากความสัมพันธ์ของหลักฐานที่รวบรวมได้ แก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ/ หรือเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย และเหมาะสม มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนหรือชุมชน ใช้สิ่งของอย่างใส่ใจและรู้คุณค่า				
๓	กระตือรือร้นและมีฉันทะในการเฝ้าหาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย เลือกรูปแบบ การนำเสนอ วิเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อสรุป อธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้และเชื่อมโยงผลที่มีต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ออกแบบแนวทางและลงมือแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ/ หรือเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม ใส่ใจ ดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชนของตนเอง ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า	สามารถ	เริ่มต้น		
๔	รวบรวมข้อมูลอย่างซื่อสัตย์ ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่จัดการเพื่อลงข้อสรุป อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมใน	เหนือความคาดหวัง	กำลังพัฒนา		

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	ชุมชน คาดการณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักวิชาและไม่มีอคติ ออกแบบแนวทางและลงมือแก้ปัญหาจากสถานการณ์ ต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อม โดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีตามวัตถุประสงค์อย่างคุ้มค่าและปลอดภัย รับรู้และมีจิตสำนึกในการดูแลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				
๕	ใส่ใจ และมีฉันทะในการเฝ้าหาความรู้ สังเกต ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหาคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทั่วไป ประเมินและเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับคำถาม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล จัดการและนำเสนอข้อมูลหลายประเภทได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์และเลือก ชุดข้อมูลที่สอดคล้องกับสมมติฐาน และประเมินข้อสรุปและข้อกล่าวอ้าง อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในชุมชน คาดการณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักวิชาอย่างมีเหตุผลและไม่มีอคติ แก้ปัญหาปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ โดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่า ปลอดภัยและเหมาะสม รับรู้และเห็นตัวเองเป็นส่วนหนึ่งของระบบธรรมชาติ ใช้ทรัพยากรธรรมชาติตามความจำเป็น	↓	สามารถ	เริ่มต้น	

ระดับสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน (ต่อ)

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๖	มุ่งมั่นในการหาสาเหตุของปรากฏการณ์ ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่ค่อนข้างซับซ้อนและประเมินความสมเหตุ สมผลของข้อสรุปและการอนุมาน ยอมรับและยินดีเปลี่ยนแปลงข้อสรุปเมื่อมีหลักฐานที่น่าเชื่อถือเพียงพอ อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์จาก	↓	เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา	

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	<p>หลักฐานที่รวบรวมได้โดยใช้ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศอย่างเป็นระบบ คาดการณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักวิชาและข้อมูลรอบด้าน แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และปฏิบัติตนเพื่ออยู่ ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ในระบบ ธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม ใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเอง สังคมและ สิ่งแวดล้อม และรู้เท่าทันในการสื่อสารผ่านโลกดิจิทัล ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีความรับผิดชอบ</p>				
๗	<p>มุ่งมั่น อดทน และจดจ่อในการหาสาเหตุของ ปรากฏการณ์ที่ค่อนข้างซับซ้อน สังเกต ตั้งคำถาม ออกแบบ ประเมิน และปรับปรุงวิธีการ และเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบและประเมิน ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ประเมินและปรับปรุงการ นำเสนอข้อมูลให้เหมาะสม ใช้ความรู้ในการประเมิน ความสมเหตุสมผลของข้อสรุปและการอนุมาน อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์ จากหลักฐานที่รวบรวมได้ และใช้ความรู้ หลักการ ทฤษฎี หรือกฎและเชื่อมโยงผลต่อชีวิต ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมในระดับประเทศอย่างเป็นระบบ พยากรณ์ เกี่ยวกับปรากฏการณ์อย่างสมเหตุสมผลและใช้ข้อมูล รอบด้าน แก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ไม่คาดคิดเกี่ยวกับ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติ ด้วยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีส่วน ร่วมในการปกป้องหรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน หรือชุมชน โดยเสนอแนวทาง นำไปปฏิบัติ ตรวจสอบ ผลและปรับปรุงวิธีการ ใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลที่ เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม สร้างและ แบ่งปันข้อมูลอย่างปลอดภัย</p>		↓	สามารถ	เริ่มต้น
๘	<p>สร้างโครงการตามหัวข้อที่กำหนด โดยตั้งคำถาม กำหนดขอบเขตที่ศึกษา ออกแบบ ประเมิน และ ปรับปรุงวิธีการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและ เลือกการอนุมานที่ตรงกับเงื่อนไขและข้อจำกัดอย่างมี</p>		↓	เหนือ ความ คาดหวัง	กำลัง พัฒนา

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	เหตุผล อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนจากหลักฐานที่รวบรวมได้ โดยใช้ความรู้ หลักการ ทฤษฎี กฎ และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเชื่อมโยงผลต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติอย่าง เป็นระบบ พยากรณ์เกี่ยวกับปรากฏการณ์อย่างสมเหตุสมผล ใช้ข้อมูลรอบด้านและนำเชื่อถือ วิเคราะห์ปัญหาในเชิงระบบจากสถานการณ์ ที่ซับซ้อนในธรรมชาติ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีวิจารณ์ด้วยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีส่วนร่วมสร้างสมดุลเพื่อการดำรงชีวิตในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยเสนอแนวทาง นำไปปฏิบัติ ตรวจสอบผล และปรับปรุงวิธีการอย่างมุ่งมั่น อดทน ใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการทำงาน และจัดการผลที่เกิดขึ้น เคารพกฎหมาย มีจริยธรรม เห็นคุณค่าของระบบธรรมชาติโดยปรับตัวให้อยู่ร่วมกันได้อย่างสมดุล				

ระดับสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน (ต่อ)

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
๙	สร้างโครงการตามความสนใจ โดยตั้งคำถาม วิเคราะห์สังเคราะห์หลักการหรือทฤษฎีอย่างรอบด้านเพื่อออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูล ประเมินและปรับปรุงการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการอนุมาน เลือกใช้โมเดลในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปและตอบข้อสงสัย อธิบายสาเหตุและกระบวนการของปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนและสนใจโดยบูรณาการความรู้หลากหลายสาขาวิชาและเชื่อมโยงผลต่อธรรมชาติ วิเคราะห์ปัญหาในเชิงระบบจากสถานการณ์ในระบบธรรมชาติ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีวิจารณ์ด้วยบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ อย่างแน่นแฟ้น ไม่ย่อท้อ ปฏิบัติตนเพื่อดำรงชีวิตในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล มีส่วนร่วมในการสร้างจิตสำนึกของคนในชุมชน โดยเสนอ				สามารถ

ระดับการพัฒนา		ระดับความสามารถ			
ระดับ	คำบรรยายระดับ	ป.๑-๓	ป.๔-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖
	แนวทางในการปกป้องหรือฟื้นฟู และอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการสร้างอาชีพและโอกาสในการแข่งขัน รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี				
๑๐	วิเคราะห์ สังเคราะห์หลักการหรือทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตโครงการที่ศึกษา ออกแบบวิธีการรวบรวมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ ประเมินจุดแข็งของชุดข้อมูล สร้างและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล อธิบายสาเหตุ กระบวนการ และความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนในระบบธรรมชาติโดยบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลที่เป็นจุดวิกฤตซึ่งมีผลต่อความอยู่รอดของมนุษย์และโลกจากสถานการณ์ในระบบธรรมชาติ สร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ โดยบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ อย่างมุ่งมั่นและเด็ดเดี่ยว สร้างจิตสำนึกของคนในชุมชน ปกป้องหรือฟื้นฟู และอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลและยั่งยืน ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการสร้างอาชีพหรือการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตและโอกาสในการแข่งขัน คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นอย่างรอบด้าน			↓	เหนือ ความ คาดหวัง

๔.๒. กลุ่มสาระการเรียนรู้

(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. วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
 ๕. สังคมศึกษา
 ๖. สุขศึกษาและพลศึกษา
 ๗. ศิลปะ
- **ช่วงชั้นที่ ๒** (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖) กำหนด ๙ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้
 ๑. ภาษาไทย
 ๒. คณิตศาสตร์
 ๓. ภาษาอังกฤษ
 ๔. วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
 ๕. สังคมศึกษา
 ๖. สุขศึกษาและพลศึกษา
 ๗. ศิลปะ
 ๘. เทคโนโลยีดิจิทัล
 ๙. การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ

ความหมายขององค์ประกอบกลุ่มสาระการเรียนรู้

สมรรถนะเฉพาะ (Specific Competencies) เป็นสมรรถนะเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) เจตคติ (Attitudes) และค่านิยม (Values) ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่กำหนดสำหรับนักเรียนในแต่ละช่วงชั้น

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้น (Learning Outcome) เป็นเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้น ผลลัพธ์การเรียนรู้ประกอบด้วย พฤติกรรมที่สะท้อนสมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะ ที่ครูผู้สอนต้องนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล เพื่อพัฒนาผู้เรียน ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นเป็นภาพรวมความสามารถของนักเรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

๔.๓. ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะหลักกับกลุ่มสาระการเรียนรู้

(ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา กำหนดแนวคิดการพัฒนาสมรรถนะหลัก ๖ ด้านผ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยผสมผสานระหว่างสมรรถนะหลักกับสมรรถนะเฉพาะของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

ช่วงชั้นที่ ๑ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๑

๑. มีสมาธิในการฟังและการดู เข้าใจและตอบสนองต่อสิ่งที่ฟังและดู สามารถถ่ายทอดเนื้อหาของสิ่งที่ฟังและดู รวมทั้งแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกได้อย่างเหมาะสม
๒. พูดเพื่อสื่อสารข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความรู้สึก ได้ถูกต้องเหมาะสมและเป็นกลาง โดยเคารพในความหลากหลาย
๓. อ่านออกเสียงคำได้ถูกต้อง เข้าใจความหมายของคำที่อ่านออกเสียง สามารถอ่านออกเสียงและเข้าใจตัวบทได้หลากหลายมากขึ้น
๔. มีสมาธิในการอ่าน เข้าใจสิ่งที่อ่าน มีนิสัยรักการอ่าน สามารถวิเคราะห์สิ่งที่อ่านและนำข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์
๕. คัดลายมือและเขียนคำได้ถูกต้อง แล้วสามารถนำไปใช้ในการเขียนเพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ชัดเจนและเหมาะสม
๖. เขียนสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เขียนแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับงานเขียนของตนได้เหมาะสมเป็นกลางโดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น
๗. เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์
๘. ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ
๙. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๑

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับโดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวน เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล
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. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
๖. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เลือกใช้หน่วยการวัด และเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตรได้อย่างเหมาะสม
๗. สื่อสารเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลา ได้ถูกต้อง โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง
๘. สื่อสารเกี่ยวกับเงิน เปรียบเทียบจำนวนเงิน แลกเงินได้อย่างถูกต้องหลากหลาย และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
๙. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ปริมาตร เวลา และเงิน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น
๑๐. รับรู้และอธิบายลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริง ผ่านการสังเกตและการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ
๑๑. ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติและรูปที่มีแกนสมมาตร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
๑๒. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสาร แปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ
๑๓. ร่วมกันแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชนของตนเอง อย่างมีมานะ และสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๑

๑. ฟัง พูด คำศัพท์ บอกความหมายวลี ภาษาอังกฤษอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัวและโรงเรียน โดยออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง
๒. ฟัง พูดโต้ตอบ บอกความต้องการของตนเอง แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูลด้วยคำสั้น ๆ และง่าย ๆ เกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง ครอบครัว เพื่อน เหตุการณ์ในสถานการณ์ใกล้ตัวในชีวิตประจำวันและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและมั่นใจ
๓. ฟัง พูดเกี่ยวกับเนื้อหาที่สนใจ จากสื่อวีดิทัศน์ นิทาน เรื่องสั้น โฆษณา โดยเลือกใช้คำหรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดเห็นที่มีต่อเหตุการณ์ หรือเรื่องราวนั้น ๆ อย่างเหมาะสม
๔. อ่านประโยคคำสั่ง คำแนะนำอย่างง่าย และนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๕. อ่านนิทาน เรื่องสั้น การ์ตูน ได้อย่างถูกต้อง และบอกความรู้สึกของตนเองจากเรื่อง πουอ่านได้อย่างเหมาะสม
๖. เขียนประโยคอย่างง่ายเกี่ยวกับตนเอง บุคคล และสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับบุคคลตามกาลเทศะ
๗. ใช้ทักษะการเขียนคำ วลี หรือประโยคอย่างง่าย เพื่อแสดงความคิดหรือสะท้อนความรู้สึกรู้สึกได้อย่างเหมาะสม
๘. ใช้วลี ประโยคอย่างง่ายในการสนทนา สื่อสารความต้องการของตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม
เลือกใช้สื่อ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองอย่างเหมาะสม
๙. เลือกใช้สื่อ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานทางภาษาที่สะท้อนการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองอย่างเหมาะสม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๑

๑. สัมผัสถึงสุนทรียภาพ รับรู้ความงาม ความไพเราะ เกิดความประทับใจ อธิบายความคิด ความรู้สึกของตน ชื่นชม มีแรงบันดาลใจในการถ่ายทอด และบูรณาการเชื่อมโยงธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ด้วยงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์)
๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ ถ่ายทอด ความคิด ความรู้สึก จินตนาการ สะท้อนถึงธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เรื่องราวใกล้ตัว ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และท้องถิ่น เป็นองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ เช่น เส้น รูปร่าง รูปทรง วัสดุ อุปกรณ์ และสี ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย
๓. ร้องเพลง หรือบรรเลงดนตรีสอดคล้องกับอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ใช้รูปภาพ สัญลักษณ์แทนเสียง หรือโน้ตเพลง ในการเคาะจังหวะ ชับร้อง หรือบรรเลงเพลงอย่างถูกต้อง อธิบายองค์ประกอบทางดนตรี เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของเสียงที่มาจากธรรมชาติและเครื่องดนตรีต่าง ๆ และรูปแบบการเกิดเสียงแบบต่าง ๆ
๔. มีส่วนร่วมในการแสดงดนตรีไทย สากล หรือของท้องถิ่น ในรูปแบบเดี่ยวหรือกลุ่ม ด้วยความมั่นใจ เหมาะสมกับวัย รวมทั้งการเป็นผู้ดู ผู้ชมที่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน
๕. สนุกกับการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อแสดงท่าทางเลียนแบบในลักษณะต่าง ๆ อย่างอิสระ สร้างสรรค์ และมีสุนทรียภาพ ใช้ภาษาท่าในการสื่อความหมายแทนคำพูด ที่สะท้อนอารมณ์ของตนเอง ในรูปแบบการเล่นพื้นบ้าน นาฏศิลป์ไทย หรือนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้าน ที่เหมาะสมกับวัย และเล่าถึงนาฏศิลป์ในท้องถิ่นที่ตนเองชื่นชอบ
๖. รับรู้ ชื่นชมความงาม ความไพเราะ แสดงออกทางอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก ความประทับใจ และนำเสนอผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) ด้วยความมั่นใจ แสดงความเห็นต่อผลงานศิลปะของตนเอง งานของผู้อื่น หรืองานที่ทำร่วมกับเพื่อน อย่างสร้างสรรค์ สุภาพ มีเหตุผล เปิดใจรับฟังความเห็น ของผู้อื่นและนำมาปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์
๗. เชื่อมโยง ผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวัน เป็นสื่อแสดงความงามได้อย่างอิสระ ร่วมสร้างสรรค์ ประยุกต์งานศิลปะ และวัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน วันสำคัญ หรือเทศกาลต่าง ๆ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๑

๑. ปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ ดูแลสุขภาพอนามัยทางเพศ ทำกิจวัตรประจำวัน กิน นอน พักผ่อน เล่น และกิจกรรมนันทนาการที่สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย อารมณ์ และสังคมอย่างสมดุลและเหมาะสมตามวัย ด้วยความเข้าใจ ถึงผลดีต่อสุขภาพกายและจิต ดู ฟัง อ่าน และแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับวัย เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวันอย่างปลอดภัย และเสริมสร้างนิสัยเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ
๒. รับรู้และหลีกเลี่ยงการนำตนเองไปอยู่ในสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ปฏิบัติตนตามคำแนะนำ และขอความช่วยเหลือจากบุคคลที่ไว้วางใจอย่างเหมาะสม เมื่อมีอาการเจ็บป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เหตุร้าย หรืออยู่ในสถานการณ์ที่เป็นอันตรายต่อตนเอง
๓. สังเกตสิ่งแวดล้อมและข้อมูลข่าวสารรอบตัว ระมัดระวัง ดูแลและป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ อากาศเจ็บป่วยหรือโรคร้ายต่าง ๆ อย่างเหมาะสมตามวัย และสุขภาพรายบุคคล
๔. มีสมรรถภาพทางกาย มีกิจกรรมทางกาย เคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วนได้สัมพันธ์กัน มีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง และหลากหลายรูปแบบทั้งมีอุปกรณ์และไม่มีอุปกรณ์ ด้วยความแรง ระยะทาง หรือมีความแม่นยำในบริบทที่เหมาะสมอย่างมีสติ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น
๕. เล่นเกม เล่นการละเล่นพื้นเมือง ออกกำลังกาย และเล่นกีฬา อย่างสม่ำเสมอ จนเป็นนิสัยด้วยความสนุกสนาน มีน้ำใจนักกีฬา รับรู้และปฏิบัติตามกฎกติกา มารยาท ข้อตกลงร่วมกันและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยจัดพื้นที่ปลอดภัยในการทำกิจกรรมทั้งก่อนและหลังทำกิจกรรม
๖. สำรวจตนเอง และบอกความคิดความต้องการ ความรู้สึก ความสามารถ จุดเด่น จุดด้อย และข้อจำกัดของตนเองในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันทั้งส่วนตัวและร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนแลกเปลี่ยนความคิด ข้อมูล เพื่อปรับปรุงและพัฒนาตนเอง ให้เกิดความมั่นใจและความภาคภูมิใจ
๗. สังเกตอารมณ์ พฤติกรรม ความรู้สึกของตนเองและบุคคลรอบข้าง แสดงออกด้วยพฤติกรรมที่เหมาะสมตามสถานการณ์อย่างมีเหตุผล รับรู้และหลีกเลี่ยงภาวะหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือความไม่สบายใจ หาทางออกในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่ไม่เป็นการทำร้ายหรือใช้ความรุนแรง ขอความช่วยเหลือ คำปรึกษา คำแนะนำ จากพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู หรือผู้ใหญ่ที่ไว้วางใจ
๘. มีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัวและกลุ่มเพื่อนอย่างมีความสุข และมีการสื่อสารให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีกับคนอื่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๑

๑. มีศรัทธา เคารพ และตระหนักรู้ในพระคุณของพระรัตนตรัยหรือศาสดาในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ หมั่นฝึกตนตามหลักเบญจศีล เบญจธรรม หรือหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ สามารถจัดการตนเองและดำเนินชีวิตในสังคมยุคปกติใหม่อย่างมีสติ สมานธิและปัญญาที่ก่อให้เกิดการคิดขั้นสูง
๒. สามารถสื่อสารด้วยท่าทีที่สุภาพ มีสติ เคารพพ่อแม่ ครู หรือผู้ใหญ่ เคารพในความแตกต่างระหว่างกัน อยู่ร่วมกันอย่างเป็นมิตรในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ในฐานะเป็นพลเมืองไทย ใช้สอยธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมอย่างรู้คุณค่าเพื่อให้เกิดความสมดุลอย่างยั่งยืน และใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างรู้เท่าทัน และพอเพียง
๓. ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวในการระบุงูสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหา เพื่อนำไปสู่การแยกแยะความต้องการ และความจำเป็น วางแผนการใช้จ่าย และออมเงินอย่างเหมาะสมและมีวินัย เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบด้วยกัน ในการลดค่าใช้จ่าย
๔. ระมัดระวังในการใช้ของส่วนรวมและทรัพยากรในการทำงาน การทำกิจกรรม การทำกิจวัตรประจำวัน อย่างประหยัด คุ่มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง ครอบครัว และโรงเรียน
๕. นำเสนอเรื่องราวของตนเอง บุคคล วัตถุ และสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ความสัมพันธ์ของสถาบันหลักของชาติกับชุมชนและท้องถิ่น ประวัติความเป็นมา และวิถีชีวิต ลำดับเวลาและ เหตุการณ์สำคัญ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงจากอดีตถึงปัจจุบัน และอธิบายผลของการเปลี่ยนแปลง ที่มีต่อวิถีชีวิตของตนและคนในชุมชน โดยแสดงหลักฐาน และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยภาพและภาษาของ ตนเองที่เข้าใจง่าย ชัดเจน จากการสอบถาม ค้นหาคำตอบอย่างเป็นขั้นตอน และทำกิจกรรม ในชีวิตประจำวันที่แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบันและผลของการกระทำ ในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต ด้วยความรู้สึถึงการเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว โรงเรียน และชุมชน
๖. สืบหาข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่ง ระยะเวลาและทิศทางของสิ่งต่างๆและสถานที่ โดยประยุกต์ใช้แผนที่ แผนผัง รูปถ่าย เพื่อการวางแผนการทำงาน การใช้ชีวิต และการร่วมจัดระเบียบและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่บ้าน ห้องเรียน โรงเรียน และชุมชน ด้วยความตระหนักในเหตุและผลของการกระทำของตนเองและ คนในชุมชนที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่
๗. ทำกิจกรรมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีมารยาท ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ ยอมรับข้อตกลง กฎ กติกา ที่สร้างร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ร่วมตัดสินใจในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้ง ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเต็มใจเสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อส่วนรวมด้วยความรู้สึกรู้ว่าเป็นสมาชิกของ ครอบครัว ชั้นเรียน และโรงเรียน
๘. ปฏิบัติตนบนพื้นฐานสิทธิของตน ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ปฏิเสธเพื่อไม่ให้ตนถูกรังแกหรือละเมิดสิทธิเสรีภาพ ทั้งร่างกาย จิตใจ ทรัพย์สินและแจ้งผู้ใหญ่ที่เกี่ยวข้อง แสดงพฤติกรรมเชิงบวกทั้งทางกายและวาจาเมื่อร่วม กิจกรรมหรือทำงานกับผู้อื่น ที่แสดงถึงการยอมรับความคิด ความเชื่อและการปฏิบัติของบุคคลอื่นที่แตกต่าง กันโดยปราศจากอคติ และการเหมารวม รวมทั้งไม่กลั่นแกล้งเพื่อน (Bullying) ควบคุมอารมณ์และความรู้สึก ของตน ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน
๙. เข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนอย่างเห็นคุณค่าและไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อตนเอง ผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมในชุมชน

๑๐. ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องที่แสดงถึงการเคารพสถาบันหลักและสัญลักษณ์ของชาติไทย และร่วมกิจกรรมที่ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวมตามกำลังของตนภายใต้การดูแลและคำแนะนำ
๑๑. เลือกและจัดการเวลาในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน โดยรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น
๑๒. ตัดสินใจที่จะเชื่อหรือปฏิบัติ โดยเข้าใจวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และโทษของสื่อ สารสนเทศ ดิจิทัล สร้างและส่งต่อข้อมูลสารสนเทศ เกิดประโยชน์ต่อตนเองและครอบครัว

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๑

๑. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ดินและน้ำของตนเองและครอบครัวที่ส่งผลทั้งในแง่บวกและแง่ลบกับตนเองและผู้อื่น บอกแนวการปฏิบัติตนในการใช้ประโยชน์จากดินและน้ำในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล โดยประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะ สมบัติ และประโยชน์ของดินและน้ำจากการสังเกตและใช้เครื่องมืออย่างง่าย เลือกใช้สื่อในการนำเสนอการดูแลรักษาดินและน้ำให้เข้าใจง่ายและเหมาะสม
๒. ฟัง อ่าน บันทึกรายละเอียดอย่างตรงไปตรงมาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ทำเทคโนโลยีต่าง ๆ วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของตนเองที่ส่งผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีเหตุผล แสดงความตระหนักโดยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหาแนวทางและเขียนลำดับขั้นตอนในการลดการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และลงมือปฏิบัติตามแนวทางตามที่เสนอไว้
๓. ตัดสินใจร่วมกันและปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการออกแบบการบันทึกข้อมูลเลือกใช้เครื่องมืออย่างง่ายและลงข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ และวัฏจักรชีวิตของพืชดอกและสัตว์ในท้องถิ่น และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์จากหลักฐานที่รวบรวมได้เลือกรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับข้อมูลหรือให้น่าสนใจและนำเสนอด้วยภาษาที่เหมาะสมกับวัย รวมทั้งตระหนักถึงสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์โดยบอกแนวทางการดูแลพืชและสัตว์ให้เจริญเติบโตและดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
๔. ร่วมกันค้นหาสิ่งเจือปนที่พบในอากาศ น้ำ และดิน จากการสังเกตและใช้เครื่องมืออย่างง่าย และร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อระบุสาเหตุที่ทำให้อากาศ น้ำ และดิน เกิดการปนเปื้อนและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อตนเอง สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมจากหลักฐานที่รวบรวมได้ รับผิดชอบตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการรวบรวมข้อมูลเพื่อหาวิธีการลดขยะและสิ่งเจือปน แสดงความตระหนักโดยนำเสนอแนวทางการลดปัญหาขยะและสิ่งเจือปนที่พบในดิน น้ำ และอากาศที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
๕. ตั้งคำถามและสร้างคำอธิบายการเกิดปรากฏการณ์กลางวัน กลางคืน การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ และการกำหนดทิศ โดยร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้จากการสังเกตจากแบบจำลอง วิเคราะห์ข้อมูลและลงข้อสรุป ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องการกำหนดทิศในการกำหนดตำแหน่งหรือทิศทางของสถานที่ต่าง ๆ
๖. รับผิดชอบตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสร้างคำอธิบายการเกิดลม นำเสนอเกี่ยวกับผลของลมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจากข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยมีการเลือกสื่อที่ใช้ในการสื่อสารให้เหมาะสมกับบุคคล
๗. วางแผนการปฏิบัติตนที่เป็นไปได้จริงเพื่อให้มีความปลอดภัยจากวาทภัยและอุทกภัย โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับลักษณะของภัยธรรมชาติ
๘. สื่อสารความเข้าใจเกี่ยวกับแรง ผลของแรงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆ และแรงแม่เหล็กที่สังเกตได้จากการทำกิจกรรมหรือพบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันผ่านสื่อและภาษาที่เหมาะสม เข้าใจง่ายเลือกใช้วัสดุให้เหมาะกับวัตถุประสงค์การใช้งานโดยพิจารณาจากสมบัติของวัสดุอย่างมีเหตุผล และมี

ส่วนร่วมในการทำงานกับผู้อื่นและรับผิดชอบตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการประยุกต์ใช้ความรู้
เรื่องแรงและสมบัติของวัสดุเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างของเล่นของใช้อย่างง่าย

๙. แก้ปัญหาอย่างง่ายหรือทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างมีขั้นตอน แสดงวิธีการหาคำตอบหรือ
วิธีแก้ปัญหา ระบุเหตุผลที่นำไปสู่คำตอบ มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ
๑๐. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือแหล่งเรียนรู้ในการสืบค้นข้อมูล สรุปความเข้าใจจากข้อมูล และติดต่อสื่อสาร
ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
สร้างของเล่นหรือของใช้เพื่อแก้ปัญหตามความสนใจโดยร่วมกันทำงานเป็นทีม เลือกและใช้สิ่งของ
๑๑. เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันตามหน้าที่ใช้สอยได้อย่างปลอดภัย

๘.๒ ช่วงชั้นที่ ๒ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. ฟังและ/ หรือดูสื่อต่าง ๆ แล้วสามารถวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ พุดสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ พุดแสดงการคิด
 - วิเคราะห์ ความรู้ ความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ รวมทั้งสามารถเลือกฟังและดูสื่อที่เหมาะสมแก่ตนเอง
๒. พุดโน้มน้าว พุดปฏิเสธ และพุดโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งพุดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับการพุดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์
๓. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสม และไพเราะ
๔. อ่านวิเคราะห์ความหมายของข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ได้ถูกต้อง และนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์
๕. อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งวรรณคดีและวรรณกรรม แล้วสามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความสรุปความ วิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า แสดงความคิดเห็น และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ตลอดจนมีนิสัยรักการอ่าน
๖. เขียนสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยลายมือที่เป็นไปตามมาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย โดยใช้คำได้ถูกต้องและเหมาะสม
๗. เขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามมาตรฐาน รวมทั้งเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ ตลอดจนเขียนประเมินงานเขียนของทั้งตนเองและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์
๘. เขียนโครงเรื่องและแผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนเรื่องตามจินตนาการและเรียงความได้ถูกต้องและเหมาะสม
๙. ใช้ภาษาพุดและภาษาเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งภาษาไทยมาตรฐานได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ ตลอดจนสนใจความหลากหลายของผู้อื่นโดยเรียนรู้ผ่านภาษาถิ่น
๑๐. ใช้คำ คำยืม คำราชาศัพท์ และสำนวนได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ รวมทั้งใช้ประโยคสื่อสารได้ถูกต้องตามหลักภาษา
๑๑. แต่งบทร้อยกรองได้ถูกต้องและมีวรรณศิลป์ ตลอดจนนำไปใช้ประกอบการพุด การนำเสนอ หรือการเขียนให้น่าสนใจยิ่งขึ้น
๑๒. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

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 สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ หาผลลัพธ์ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น รอบคอบ และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง
๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละและอัตราส่วนในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
๖. สื่อสารเกี่ยวกับระยะเวลาได้ถูกต้อง และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีมานะ และกระตือรือร้น
๗. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจุด มุม เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รังสี เส้นตั้งฉาก และเส้นขนาน โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายสมบัติของเส้นขนาน และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
๘. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับสมบัติของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และขยายแนวคิดเพื่อหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลมในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย
๙. ให้เหตุผลในการจำแนก อธิบายลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของแบบจำลอง และสร้างแบบจำลองของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับการหาปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และหาปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๑๐. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลม ปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น
๑๑. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้เทคโนโลยี วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ สื่อสารและใช้ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อธิบายเหตุการณ์ คาดการณ์ หรือตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน
๑๒. ร่วมกันวางแผน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับโรงเรียนและชุมชน อย่างมีมานะ กระตือรือร้น และสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. ใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค ข้อความที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตนเอง ครอบครัว บุคคล โรงเรียน และสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง
๒. ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล รวมทั้งการสื่อความหมาย ความรู้สึก อารมณ์ ต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง
๓. อ่านและตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับช่วงวัยได้อย่างถูกต้อง
๔. อ่านเพื่อบอกรายละเอียดสำคัญ และรายละเอียดที่เหมาะสมกับช่วงวัยได้อย่างถูกต้อง
๕. เขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๖. เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เหตุการณ์ปัจจุบัน และประเด็นต่างๆ ที่สนใจ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๗. สนทนาและโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างเหมาะสม
๘. ใช้ภาษาเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ และแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
๙. แสวงหาความรู้และสร้างผลงานทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ผ่านการนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย จากการฟัง ดูหรืออ่านข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และสถานการณ์รอบตัวได้อย่างถูกต้อง
๑๐. ใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนยอมรับ และเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงามจากการสัมผัส รับรู้ธรรมชาติ สภาพแวดล้อมและผลงานศิลปะ อธิบายถึงแรงบันดาลใจและความชื่นชมของตนเองเกี่ยวกับผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) มีสมาธิและความตั้งใจในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ
๒. สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่ตนเองชื่นชอบ ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก จินตนาการ สะท้อนถึงธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เรื่องราวใกล้ตัว ในชีวิตประจำวันที่เชื่อมโยงกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและท้องถิ่น ด้วยการเชื่อมโยงส่วนประกอบทางทัศนศิลป์ จัดองค์ประกอบทางศิลปะเป็นผลงานทัศนศิลป์ได้อย่างหลากหลาย 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 ความเหมือนและความแตกต่างของนาฏศิลป์ไทย และนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้าน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยี ใช้ภาษาท่า นาฏยศัพท์ ในการสื่อความหมาย แสดงนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน หรือนาฏศิลป์ร่วมสมัยใน รูปแบบต่าง ๆ ทั้งเดี่ยวและกลุ่ม อย่างมั่นใจและงดงาม สะท้อนอารมณ์ของตนเอง และสร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบการแสดงต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น อย่างสร้างสรรค์ เหมาะสมกับวัย
๖. แสดงออกถึงการรับรู้และชื่นชมความงามด้วยหลักการทางองค์ประกอบศิลป์ แสดงอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก ความประทับใจ และนำเสนอผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) ด้วยความมั่นใจ วิเคราะห์ วิวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับงานศิลปะ ทั้งของตนเองของผู้อื่น อย่างสุภาพ รับฟัง ปรับปรุงผลงานของตนให้สมบูรณ์
๗. เชื่อมโยงผลงานศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์) กับวัฒนธรรม ชีวิตประจำวันเป็นสื่อแสดงความงามได้อย่างอิสระ รวมทั้งการร่วมสร้างงานศิลปะ โดยประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ชุมชนท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. ดูแลรักษาร่างกายและสุขภาพของตนเองให้ทำงานตามปกติ โดยวิเคราะห์เหตุและผลของการรับประทาน อาหาร การขับถ่าย การเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การพักผ่อนและการนอนหลับ ที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีและการเจริญเติบโต รับรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ สื่อโฆษณา ในการตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกใช้ อย่างมีเหตุผล
๒. ดูแลสุขภาพทางเพศตามช่วงวัย ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากการคุกคามทางเพศและไม่แสดงพฤติกรรม คุกคามทางเพศผู้อื่น ทั้งกายและวาจา ด้วยความเข้าใจในผลเสียหรืออันตรายที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยง อันอาจนำไปสู่ปัญหาทางเพศและผลกระทบอื่น ๆ ที่ตามมา รู้ทันสื่อ และระวังอันตรายจากบุคคลที่รู้จัก ผ่านทางออนไลน์ซึ่งอาจนำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ การข่มเหงรังแก และการใช้ความรุนแรง ทางออนไลน์ โดยหาทางออกได้อย่างเหมาะสม ปรึกษาและขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ที่ไว้ใจหรือ หน่วยงานที่รับผิดชอบ หลีกเลี่ยงและปฏิเสธอย่างรู้ทันสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและไม่เหมาะสม
๓. หลีกเลี่ยงบุคคล สถานการณ์ สถานที่ สภาพแวดล้อม ที่จะนำไปสู่การเกี่ยวข้องกับบุหรี่ สุรา สารเสพติด การติดเกมและการพนัน โดยเข้าใจผลเสียที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจน ชักชวนให้ผู้อื่นหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น
๔. ป้องกันและหลีกเลี่ยงโรคและอุบัติเหตุที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน แจ้งผู้ใหญ่เพื่อขอความช่วยเหลือ บอกรายละเอียดสุขภาพของตนเอง ใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ ให้การปฐมพยาบาลได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม และแสดงพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองและส่วนรวมโดย รับรู้และแลกเปลี่ยน ข้อมูลข่าวสาร ด้านการป้องกันโรค การใช้ยาและการปฐมพยาบาล เพื่อการดูแลสุขภาพที่ดี
๕. เคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสานและมีกิจกรรมทางกายด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น ทั้งแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ ผ่านการฝึกทักษะการเคลื่อนไหวเรื่องการรับแรง การใช้แรง ความสมดุลของร่างกายอย่างมีสติ สม่าเสมอ และคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น โดยเห็นคุณค่าของการพัฒนาสมรรถภาพทางกายอย่างต่อเนื่อง
๖. ออกกำลังกาย เล่นเกม เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีม ที่ตนเองชอบและมีความสามารถ โดยเห็นประโยชน์ที่เกิดกับตนเองและผู้อื่นจากการปฏิบัติเป็นประจำ เป็นทั้งผู้เล่นและผู้ดำเนินการได้อย่าง เหมาะสมตามวัย ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นและกีฬา มีความสามัคคี มีน้ำใจ นักกีฬา ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาและข้อตกลง วิเคราะห์ทักษะการเล่น จุดแข็ง กลวิธีการเล่นของทีมเพื่อ ปรับปรุงทีมให้ประสบความสำเร็จ
๗. มีสติ รู้เท่าทันอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยรู้ขีดจำกัดด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง รู้สาเหตุ ของความเครียด นำไปสู่การควบคุมตนเองให้แสดงอารมณ์และความรู้สึกในสถานการณ์ต่าง ๆ และการ บรรเทาความเครียดอย่างเหมาะสมและเข้าใจผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น
๘. สร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน แก้ไขความขัดแย้งโดยไม่ใช้ความรุนแรง ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. มีสติ สมานใจ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน จัดการอารมณ์และความรู้สึกของตนเองโดยการพัฒนากาย วาจา ใจ ตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ และปฏิบัติตามหลักคุณธรรมบด ๑๐ หรือหลักปฏิบัติตามคำสอนในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ
๒. สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสารการทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง
๓. วางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสมและมีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามและตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วางแผนการออมเงินของตนเองอย่างมีเป้าหมาย
๔. จัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องในการตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียนอย่างประหยัด คุ่มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และส่วนรวม
๕. สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดงพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัด ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ และประเทศ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย แสดงถึงความตระหนักของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องแสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย
๖. วิเคราะห์ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้านจากการอ่านเรื่อง ดูภาพ หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับบุคคล และสื่อสารในโลกจริงและโลกเสมือนอย่างเคารพความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้าน
๗. ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์และสรุปข้อมูลวิธีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ติดตาม คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติในจังหวัด ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ และประเทศไทย ด้วยการใชแผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศและภาพจากดาวเทียม เข้าร่วมกิจกรรม ร่วมเป็นอาสาสมัครในการป้องกัน แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในชุมชน โดยร่วมกันกำหนดแนวทาง วางแผนขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต
๘. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่น ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่นชมการทำความดีของบุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของบุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจา

และความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่น ในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่าว่าตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติ แบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตามความเหมาะสม โดยไม่สร้างความเดือดร้อนต่อตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวม

๙. ติดตามข่าวสารและตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือ ป้องกันและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และร่วมกันหาทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้ง ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและยอมรับ ผลจากการตัดสินใจร่วมกัน รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัครด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชน ตามกำลังของตน
๑๐. รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมี มารยาท เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การจัดการในครัวเรือนและการประกอบอาชีพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. ดูแลบ้านและความปลอดภัยของสมาชิกในบ้านรวมถึงแบ่งเบาภาระผู้ปกครอง ด้วยความรับผิดชอบ กระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการทำงาน นำไปสู่การวางแผนและลงมือทำงานอย่างเป็นระบบโดยคำนึงถึง เหตุและผลของวิธีทำงานแบบต่าง ๆ ใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยี อย่างรู้คุณค่า พอเพียง เหมาะสม กับสถานะทางเศรษฐกิจ ให้เกิดประโยชน์และคำนึงถึงผลเสียต่อตนเองและส่วนรวมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและการ อยู่ร่วมกันด้วยดีเป็นหลัก
๒. ทำงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งสร้างงานที่แปลกใหม่หรือต่อยอดจากของเดิมด้วยตนเอง หรือร่วมกับ เพื่อนและผู้อื่นตามหน้าที่และบทบาทที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยกำหนดเป้าหมายที่เป็นไปได้ ประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัย เป็นหลัก ลงมือทำตามแผนโดยใช้ทรัพยากร พลังงานและเทคโนโลยีอย่างรู้คุณค่าและพอเพียง ตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงการทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ด้วยความรับผิดชอบ ชยัน อดทน มุ่งมั่น ซื่อสัตย์ ประณีต กล้าแสดงความคิดเห็น ของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เข้าใจและยอมรับความสามารถ ของสมาชิกที่มีที่แตกต่างกัน ร่วมกันแก้ไขความขัดแย้ง มีทักษะทางสังคม ในการทำงาน
๓. ค้นหาแนวทางและโอกาสในการจัดจำหน่าย สร้างรายได้ตามความสนใจของตนเอง และมีเจตคติที่ดี ต่อการประกอบอาชีพสุจริต โดยประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานของการเป็นผู้ประกอบการที่ดี ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการวางแผนการผลิต การพัฒนาสินค้าและบริการอย่างเป็นระบบ ด้วยตนเอง หรือร่วมกับครอบครัวและผู้อื่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. วิเคราะห์และระบุลักษณะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ลักษณะของสารละลายที่พบในชีวิตประจำวัน อธิบายการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร และความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการย่อยอาหารกับการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกิดขึ้นในร่างกายจากหลักฐานที่รวบรวมได้อย่างกระตือรือร้น และทำงานร่วมกันโดยแบ่งบทบาทหน้าที่ กำหนดเป้าหมาย จัดลำดับขั้นตอนการทำงาน และปฏิบัติงานจนสำเร็จ
๒. สังเกต ทดลอง และอธิบายการเกิดเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง เสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดัง เสียงค่อย และวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงโดยประเมินความน่าเชื่อถือและความสมเหตุสมผลของหลักฐาน ไม่ประพาดิตนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียง และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากมลพิษทางเสียงเพื่อให้มีสุขภาพกายและจิตที่ดีด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น
๓. ร่วมกันทำงานเป็นทีมในการรับฟัง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และทำงานอย่างเป็นขั้นตอนในการสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และลูกเห็บ โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับสถานะและการเปลี่ยนสถานะของสสารและจากข้อมูลที่รวบรวมได้
๔. วิเคราะห์แบบจำลองวัฏจักรน้ำร่วมกับข้อมูลปริมาณน้ำบนโลก เพื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำจืดที่มนุษย์นำมาใช้ได้เทียบกับปริมาณน้ำทั้งหมดบนโลก ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และเครื่องมือดิจิทัลในการจัดการและนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสม และนำเสนอแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการใช้น้ำของคนในบ้านหรือในโรงเรียน วิเคราะห์ จัดลำดับสาเหตุของปัญหา และร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหา หรือนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ชุมชนมีน้ำใช้อย่างไม่ขาดแคลน
๕. สร้างคำอธิบายและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ในแหล่งที่อยู่ในเรื่องการปรับตัวด้านโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในการถ่ายทอดพลังงานและการเป็นที่อยู่อาศัย โดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม จัดการข้อมูล และเลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย และสอดคล้องกับจุดประสงค์ รับผิดชอบต่อความสำคัญของความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมโดยบอกแนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผลและปฏิบัติตนเพื่อให้การถ่ายทอดพลังงาน การดำรงชีวิต และความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตเป็นไปตามธรรมชาติ
๖. อธิบายการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัวและการเกิดเงา คาดการณ์การมองเห็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า พยายามหาสาเหตุและอธิบายการเกิดปรากฏการณ์อุปราคาได้อย่างสมเหตุสมผล โดยอาศัยความรู้เรื่องแสงกับการมองเห็น การเกิดเงา ร่วมกับการสังเกตและการสร้างแบบจำลอง สื่อสารความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นบนพื้นฐานของความเข้าใจอย่างมีเหตุผลและตระหนักถึงความแตกต่างในด้านความเชื่อและวัฒนธรรมของคนในสังคม นำเสนอโดยเลือกใช้สื่อและวิธีการที่เหมาะสม

๗. วิเคราะห์ความสมเหตุสมผลของดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตจากการสังเกตแบบจำลองระบบสุริยะและรวบรวมข้อมูล และนำเสนอโดยใช้แบบจำลองหรือในรูปแบบที่น่าสนใจ เพื่อนำไปสู่ความตระหนักว่าโลกเป็นดาวดวงเดียวในระบบสุริยะที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต
๘. สร้างคำอธิบายการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก โดยอาศัยหลักฐานและการเชื่อมโยงความรู้จากการสังเกต จากแบบจำลอง และจากข้อมูลที่รวบรวมได้ และนำเสนอประโยชน์และผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
๙. วิเคราะห์พฤติกรรมหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกด้วยเหตุและผล แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ในการเสนอแนวทางในการลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกและนำเสนอหรือสื่อสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่น่าสนใจและเหมาะสม และมุ่งมั่นในการลงมือปฏิบัติเพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
๑๐. ตั้งคำถามและสมมติฐานเพื่อนำไปสู่การทดลองและอธิบายผลของแรงเสียดทานที่มีต่อวัตถุ สังเกตและอธิบายเกี่ยวกับผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุ และการวัดน้ำหนักของวัตถุด้วยเครื่องชั่งสปริง ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องแรงเสียดทาน แรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนัก ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอผ่านสื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม
๑๑. ร่วมกันทำงานเป็นทีมอย่างกระตือรือร้นในการสร้างเครื่องมือหรือเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองต่อความต้องการ โดยเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม การต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน สมบัติการนำไฟฟ้า สมบัติการนำความร้อน และสมบัติด้านความแข็งของวัสดุ ประเมินตนเองในด้านผลงานและการทำงานในบทบาทการเป็นสมาชิกของทีม

กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล

ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้นที่ ๒

๑. ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันหรือสถานการณ์จำลอง หาวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลายที่เป็นไปได้ แสดงวิธีการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุและผลด้วยข้อความหรือแผนภาพ อธิบายเหตุผลของการตัดสินใจหรือการลงข้อสรุป มีความพยายามและกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาย่างอย่างมุ่งมั่นไม่ย่อท้อ
๒. วิเคราะห์ปัจจัยในสถานการณ์ วางแผน ออกแบบและเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ ตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรม เรียนรู้จากความผิดพลาด สะท้อนการทำงานของตนเอง ร่วมกันทำงานเป็นทีมเพื่อปรับปรุงแก้ไขผลลัพธ์ให้ดีขึ้น
๓. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับวิธีการ จัดเก็บ จัดเตรียม ประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลและลงข้อสรุป เพื่อการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ นำเสนอข้อมูล โดยเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม ตระหนักถึงคุณค่าและข้อจำกัดของข้อมูล
๔. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสาร เพื่อทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ รับฟัง อ่านเรื่อง หรือดูภาพที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์อย่างมีสติ จับประเด็นสำคัญทั้งเชิงบวกและลบ ไม่ตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลและแหล่งข้อมูล เคารพในความคิดเห็นที่หลากหลาย มีมารยาทและจริยธรรมในการสื่อสาร และปกป้องตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ รักษาอัตลักษณ์และร่องรอยทางดิจิทัลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย
๕. พัฒนาชิ้นงานเพื่อแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์และนำไปใช้จริง โดยร่วมกันทำงานเป็นทีมในการวิเคราะห์ และรวบรวมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ ระบุปัญหา วางแผนแก้ปัญหา เลือกใช้เทคโนโลยี โดยตอบสนองความต้องการหรือสภาพปัญหาในบริบทได้อย่างคุ้มค่า ตรวจสอบผลและปรับปรุงแก้ไข สะท้อนผลที่มีต่อตนเองและผู้อื่นหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น

โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (หลักสูตรฐานสมรรถนะ) ช่วงชั้นที่ ๑ (ป.๑-๓) เวลาเรียนไม่เกิน ๘๐๐ ชม./ปี										
สาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียนรายสาระการเรียนรู้			เวลาเรียนบูรณาการข้ามกลุ่มสาระ			เวลาเรียนรวม			หมายเหตุ
	เปอร์เซ็นต์	ชม./ปี	ชม./สัปดาห์	เปอร์เซ็นต์	ชม./ปี	ชม./สัปดาห์	เปอร์เซ็นต์	ชม./ปี	ชม./สัปดาห์	
สาระการเรียนรู้										
ภาษาไทย	๒๑.๓๖	๑๘๐	๕	๐	๐	๐	๒๑.๓๖	๑๘๐	๕	(๗๒.๗๒ %) ๕๗๖ ชั่วโมง
คณิตศาสตร์	๒๑.๓๖	๑๘๐	๕	๐	๐	๐	๒๑.๓๖	๑๘๐	๕	
ภาษาอังกฤษ	๑๕	๑๐๘	๓	๐	๐	๐	๑๕	๑๐๘	๓	
วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ	๑๕	๑๐๘	๓	๐	๐	๐	๑๕	๑๐๘	๓	
กลุ่มบูรณาการ										
สุขศิลป์	๙.๐๙	๗๒	๒	๐	๐	๐	๙.๐๙	๗๒	๑	(๑๘.๑๘%) ๑๔๔ ชั่วโมง
สังคมศึกษาเพื่อการเรียนรู้	๙.๐๙	๗๒	๒	๐	๐	๐	๕	๓๖	๑	
จุดเน้น										
กิจกรรมโครงงานเป็นฐาน			๒						๒	
อิสลามศึกษา			๑						๑	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน/จุดเน้น										๙.๑๐% ๗๒ ชั่วโมง
ลูกเสือ เนตรนารี	๕	๓๖	๑	๐	๐	๐	๕	๓๖	๑	
ชุมนุม/แนะแนว	๔.๑๐	๓๖	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๐	

โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (หลักสูตรฐานสมรรถนะ) ช่วงชั้นที่ ๑ (ป.๑-๓) เวลาเรียนไม่เกิน ๘๐๐ ชม./ปี										
กิจกรรมเพิ่มเติมตามจุดเน้นและ บริบท ของสถานศึกษา และ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรม แขนง กิจกรรมนักเรียน และ กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ หรือใช้เสริม เวลาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่ ต้องการเน้น)	๑๐๐	๗๙๒	๒๕	๐	๐	๐	๑๐๐	๗๙๒	๒๕	๑๐๐ % ๗๙๒ ชั่วโมง

โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (หลักสูตรฐานสมรรถนะ) ช่วงชั้นที่ ๑ (ป.๔-๖) เวลาเรียนไม่เกิน ๙๐๐ ชม./ปี										
สาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียนรายสาระการเรียนรู้			เวลาเรียนบูรณาการข้ามกลุ่มสาระ			เวลาเรียนรวม			หมายเหตุ
	เปอร์เซ็นต์	ชม./ปี	ชม./สัปดาห์	เปอร์เซ็นต์	ชม./ปี	ชม./สัปดาห์	เปอร์เซ็นต์	ชม./ปี	ชม./สัปดาห์	
สาระการเรียนรู้										
ภาษาไทย	๒๐	๑๘๐	๕	๐	๐	๐	๒๐	๑๘๐	๕	(๗๖%) ๖๘๔ ชั่วโมง
คณิตศาสตร์	๒๐	๑๘๐	๕	๐	๐	๐	๒๐	๑๘๐	๕	
ภาษาอังกฤษ	๒๐	๑๘๐	๕	๐	๐	๐	๒๐	๑๘๐	๕	
วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ	๑๖	๑๔๔	๔	๐	๐	๐	๑๖	๑๔๔	๔	
กลุ่มบูรณาการ										(๑๖%) ๑๔๔ ชั่วโมง
อิสลามศึกษา	๔	๓๖	๑	๔.๔๑	๓๖	๑	๔	๓๖	๑	
สุขศิลป์	๔	๓๖	๑	๑๗.๖๕	๑๔๔	๔	๔	๓๖	๑	
สังคมเพื่อการเรียนรู้	๔	๓๖	๑	๔.๔๑	๓๖	๑	๔	๓๖	๑	
ยุวชนต้นรู้สู่เส้นทางอาชีพ	๔	๓๖	๑	๔.๔๑	๓๖	๑	๔	๓๖	๑	
จุดเน้น										
กิจกรรมโครงงานเป็นฐาน	บูรณาการ									
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน/จุดเน้น										(๘%) ๗๒ ชั่วโมง
ลูกเสือ เนตรนารี	๔.๔๑	๓๖	๑	๐	๐	๐	๔.๔๑	๓๖	๑	
ชุมนุม / แขนง	๔.๔๑	๓๖	๑	๐	๐	๐	๔.๔๑	๓๖	๑	

กิจกรรมเพิ่มเติมตามจุดเน้น และบริบท ของสถานศึกษา และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรมแนะแนว กิจกรรม นักเรียน และ กิจกรรมเพื่อ สังคมและสาธารณประโยชน์ หรือใช้เสริมเวลาในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ ที่ต้องการเน้น)	๑๐๐	๙๐๐	๒๕	๓๐.๘๘	๒๕๓	๗	๑๐๐	๙๐๐	๒๕	๑๐๐ % ๙๐๐ ชั่วโมง
---	-----	-----	----	-------	-----	---	-----	-----	----	----------------------

คำอธิบายรายวิชา

ท ๑๑๑๐๑ ภาษาไทย ๑
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 เวลา ๑๔๔ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาไทย (ท๑๑๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนสื่อสารและสื่อความหมายได้โดยการฟัง พูด อ่าน และเขียน คำพื้นฐาน คำคล้องจอง ข้อความสั้น ๆ ฝึกทักษะ ในการฟัง ฟังคำแนะนำ คำสั่งง่าย ๆ และปฏิบัติตาม ตอบคำถามและเล่าเรื่อง พูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู พูดแนะนำตนเอง พูดสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ เน้นมารยาทในการฟัง การดูและการพูด บอกความหมายของคำและข้อความ ตอบคำถาม เล่าเรื่องย่อ คาดคะเนเหตุการณ์ เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอ นำเสนอเรื่องที่อ่าน บอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นในชีวิตประจำวัน มีมารยาทในการอ่าน ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ มีมารยาทในการเขียน ฝึกทักษะการเขียนพยัญชนะสระวรรณยุกต์และเลขไทยเขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ ต่อคำคล้องจองง่าย ๆ บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟัง วรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรอง สำหรับเด็ก ฝึกท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึกการตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนรู้ภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทยสามารถนำความรู้ไปใช้ ให้เกิดประโยชน์ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีมารยาทในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน มีนิสัยรักการอ่านและการเขียน

ผลลัพธ์การเรียนรู้

LO๑-LO ๙

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตนเอง (๑), (๒), (๓), (๔)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒), (๓), (๔)
๓. การสื่อสาร (๑), (๒), (๓)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๑), (๒), (๓), (๔)
๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน (๑), (๒), (๓), (๔)

คำอธิบายรายวิชา

ท ๑๒๑๐๑ ภาษาไทยพื้นฐาน ๒
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 เวลา ๑๔๔ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาไทย (ท๑๒๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนสื่อสารและสื่อความหมายได้โดยการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกทักษะการฟัง ฟังคำแนะนำ คำสั่งที่ซับซ้อนและปฏิบัติตามเล่าเรื่อง บอกสาระสำคัญของเรื่อง ตั้งคำถาม ตอบคำถาม พูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดแนะนำตนเอง พูดขอความช่วยเหลือ พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ มีมารยาทในการฟังการดูและการพูด ฝึกอ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่าย ๆ อธิบายความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระบุใจความสำคัญและรายละเอียด แสดงความคิดเห็น และ คาดคะเนเหตุการณ์ เลือกรอ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่าน อ่านข้อเขียนเชิง อธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ มีมารยาทในการอ่าน ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนเรื่องสั้น ๆ เกี่ยวกับประสบการณ์เขียนเรื่องสั้น ๆ ตามจินตนาการมีมารยาทในการเขียน ฝึกทักษะการเขียนพยานุเคราะห์ สรรพนาม และเลขไทยเขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำเรียบเรียงคำเป็น ประโยคได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร บอกลักษณะคำคล้องจองเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ฝึกจับใจความสำคัญจากเรื่อง ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรม สำหรับเด็กเพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานตามที่ กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น กระบวนการ สร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนรู้ภาษาไทย เห็นคุณค่าของ การอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้

LO๑-LO ๙

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตนเอง (๑), (๒), (๓), (๔)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒), (๓), (๔)
๓. การสื่อสาร (๑), (๒), (๓)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๑), (๒), (๓), (๔)
๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน (๑), (๒), (๓), (๔)

คำอธิบายรายวิชา

ท ๑๓๑๐๑ ภาษาไทยพื้นฐาน ๓
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 เวลา ๑๔๔ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาไทย (ท๑๓๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนสื่อสารและสื่อความหมายได้โดยการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกทักษะการฟัง การดูและการพูด เล่ารายละเอียด บอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม พูดข้อเท็จจริง พูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ มีมารยาทในการฟังการดูและการพูด ฝึกอ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร้อยกรองง่าย ๆ อธิบายความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน ตั้งคำถาม ตอบคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เลือกรับหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่าน อ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ อธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ มีมารยาทในการอ่านฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยายเขียนบันทึกประจำวัน เขียนเรื่องตามจินตนาการมีมารยาทในการเขียน ฝึกเขียนตามหลักการเขียน เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ ระบุชนิด หน้าที่ของคำ ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่าย ๆ แต่งคำคล้องจอง และคำขวัญเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก เพื่อปลูกฝังความชื่นชมวัฒนธรรมท้องถิ่นแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนรู้ภาษาไทย เห็นคุณค่าของ การอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้

LO๑-LO ๙

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตนเอง (๑), (๒), (๓), (๔)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒), (๓), (๔)

คำอธิบายรายวิชา

ท ๑๔๑๐๑ ภาษาไทยพื้นฐาน ๔
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาไทย (ท๑๔๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการฟัง และดูเรื่องสั้น เรื่องเล่า หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ใกล้ตัว แล้วพูดเพื่อแสดงถึงความรู้เกี่ยวกับเรื่องเหล่านั้นอย่างมีมารยาท เหมาะสมด้วยความมั่นใจ พูดปฏิเสธ และพูดโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้อง และเหมาะสม รวมทั้งพูดแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์ อ่านออกเสียงและบอกความหมายบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสม และไพเราะ เข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟ ได้ถูกต้อง นำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์และมีมารยาทในการอ่าน อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งวรรณคดีและวรรณกรรม แล้วสามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความ วิเคราะห์ ตีความ แสดงความคิดเห็น และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง โดยยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนมีนิสัยรักการอ่าน เขียนสื่อสาร เช่น คำขวัญ คำแนะนำด้วยลายมือที่เป็นไปตามมาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย โดยใช้คำได้ถูกต้อง และเหมาะสมในการเขียน มีความสวยงาม ความเป็นระเบียบ และมารยาทในการเขียน เขียนย่อความจากสื่อต่างๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่างๆ ประกาศจดหมาย คำสอน เขียนจดหมายถึงเพื่อนและบิดามารดาเขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษา ค้นคว้าได้ถูกต้องตามมาตรฐาน เขียนโครงเรื่อง แผนภาพความคิด และเขียนบรรยายเรื่องตามจินตนาการ สั้นๆด้วยภาษาที่ถูกต้อง เหมาะสม ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนในชีวิตประจำวัน ใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นเหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ เข้าใจความหมายลักษณะของคำ ชนิดของคำ และการใช้พจนานุกรมได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ รวมทั้งใช้ ประโยคสื่อสารได้ถูกต้องตามหลักภาษา แต่งคำคล้องจอง กลอนสี่ และคำขวัญได้ถูกต้อง สื่อความหมายชัดเจน และนำไปใช้ประกอบการพูด การนำเสนอ หรือการเขียนด้วยความมั่นใจ มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ L๑๐/ LO๑๑/ LO๑๒

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

ท ๑๕๑๐๑ ภาษาไทยพื้นฐาน ๕
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาไทย (ท๑๕๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการฟังและดูบทโฆษณา ข่าว และเหตุการณ์ประจำวัน วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ แล้วการพูดเพื่อแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์อย่างมีมารยาท เหมาะสมด้วยความมั่นใจ พูดปฏิเสธ และพูดโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งพูดแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์ อ่านออกเสียงและบอกความหมายบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสม และไพเราะ อ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟและอินโฟกราฟิก จากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความหมายของข้อมูลแล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตลอดจนมีมารยาทในการอ่าน .อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งวรรณคดีและวรรณกรรม แล้วสามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความ สรุปความ วิเคราะห์ ตีความ แสดงความคิดเห็น และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง โดยยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนมีนิสัยรักการอ่าน เขียนสื่อสาร เช่น คำขวัญ คำอวยพร คำแนะนำและคำอธิบายแสดงขั้นตอน ด้วยลายมือที่เป็นไปตามมาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย โดยใช้คำได้ถูกต้อง และเหมาะสมในการเขียน มีความสวยงาม ความเป็นระเบียบ และมารยาทในการเขียน เขียนย่อความจากสื่อต่าง ๆ เช่น นิทาน ความ เรียงประเภทต่าง ๆ ประกาศ แจ้งความ แลงการณ์ จดหมาย คำสอน โอวาท คำปราศรัย เขียนจดหมายถึงผู้ปกครองและญาติ เขียนแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกได้ถูกต้องตามรูปแบบโดยอ้างอิงที่มาของข้อมูลโดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น เขียนโครงเรื่อง แผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนบรรยายเรื่องตามจินตนาการ และเขียนเรียงความ เพื่อสื่อสารความคิดของตนเองด้วยภาษาที่ถูกต้อง เหมาะสม ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นเหมาะสมกับบุคคล โอกาสและกาลเทศะ ตลอดจนเรียนรู้ภาษาถิ่นอื่น .ใช้คำยืม คำราชาศัพท์ สำนวน ภาษาไทยมาตรฐานได้อย่างถูกต้องและใช้ประโยคสื่อสารได้ถูกต้องตามหลักภาษาและเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ LO๑๐/ LO๑๑/ LO๑๒

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

ท ๑๖๑๐๑ ภาษาไทยพื้นฐาน ๖
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาไทย (ท๑๖๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการฟังและดูสารคดีและบันเทิงคดีวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ แล้วการพูดเพื่อแสดงความรู้สึกความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์อย่างมีมารยาท เหมาะสมด้วยความมั่นใจ พูดโน้มน้าวเช่นการโต้ว่าที่ พูดปฏิเสธ และพูดโต้ตอบด้วยความมั่นใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับการพูดของตนและผู้อื่นอย่างเป็นกลางและสร้างสรรค์ อ่านออกเสียงและบอกความหมายบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสม และไพเราะอ่านสัญลักษณ์ แผนผัง แผนที่ แผนภูมิ ตาราง กราฟและอินโฟกราฟิก จากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ความหมายของข้อมูลแล้วนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นตลอดจนมีมารยาทในการอ่าน อ่านเรื่องจากสื่อต่าง ๆ รวมทั้งวรรณคดีและวรรณกรรม แล้วสามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม จับใจความ สรุปความ วิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่า แสดงความคิดเห็น และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง โดยยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนมีนิสัยรักการอ่าน เขียนสื่อสาร เช่น คำขวัญ คำอวยพร ประกาศ ด้วยลายมือที่เป็นไปตามมาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย โดยใช้คำได้ถูกต้อง และเหมาะสมในการเขียน มีความสวยงาม ความเป็นระเบียบ และมารยาทในการเขียน เขียนย่อความจากสื่อต่าง ๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่าง ๆ ประกาศ แจ้งความ แลงการณ จดหมาย คำสอน โอวาท คำปราศรัย สุนทรพจน์ รายงาน ระเบียบ คำสั่ง เขียนจดหมายส่วนตัว และเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น เขียนโครงเรื่อง แผนภาพความคิด แล้วนำไปเขียนเรื่องตามจินตนาการและเขียนเรียงความเพื่อสื่อสารความรู้ ความคิดของตนเองด้วยภาษาที่ถูกต้อง เหมาะสม ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งภาษาไทยมาตรฐานได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ ตลอดจนเข้าใจความหลากหลายของผู้อื่นโดยเรียนรู้ผ่านภาษาถิ่น ใช้คำยืม คำราชาศัพท์ และสำนวนได้ถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และกาลเทศะ รวมทั้งใช้ ประโยคสื่อสารได้ถูกต้องตามหลักภาษา แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพได้ถูกต้อง และมีวรรณศิลป์ นำไปใช้ประกอบการพูด การนำเสนอ หรือการเขียนเพื่อสื่อสารสิ่งที่ตนเองสนใจได้อย่างเหมาะสม มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาไทย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ LO๑๐/ LO๑๑/ LO๑๒

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง

รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค๑๑๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาและใช้ความรู้เรื่อง การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย $=$ \neq $>$ $<$ การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓-๕ จำนวน ประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและการลบของจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ จำนวนที่หายไป ในรูปแบบ ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ และระบुरुูปที่หายไปในรูปแบบซ้ำของรูปเรขาคณิตและ รูปอื่นๆ ที่สมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำ มี ๒ รูป การวัดและการเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร การวัดและการเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นขีด รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอกและกรวย แผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูป แทน ๑ หน่วย ในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชนของตนเอง อย่างมีมานะ และสร้างสรรค์

โดยมีความอยากรู้อยากเห็น สามารถมองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง (thinking mathematically) แก้ปัญหาในชีวิตจริงผ่านการลงมือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และเรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด (reflect) จากประสบการณ์ มีความมานะในการทำความเข้าใจ และแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา สื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ของตนเองอย่างมั่นใจ โดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ด้วยสื่อของจริง รูปภาพ งานศิลปะ แผนภาพ ภาษา หรือสัญลักษณ์ รับฟัง เข้าใจความหมาย และเห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น นำเสนอข้อมูลทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม ให้เหตุผลสนับสนุนแนวคิดของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล โดยมีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับ รับฟัง พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสม ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการให้เหตุผล สร้างข้อสรุปทั่วไป (generalization) โดยสังเกต ค้นหาลักษณะร่วมที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ (pattern) จากมุมมองทางคณิตศาสตร์ ทั้งด้านความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) ขยายแนวคิด (extension) จากข้อสรุปทั่วไป โดยนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ คิดได้อย่างหลากหลาย แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์ และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ต่อยอดแนวคิดหรือแนวทางแก้ปัญหา เพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่นในชีวิตจริง ใช้สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ (manipulatives) เพื่อสร้างความเข้าใจและแนวคิดของตนเอง สืบค้น ตรวจสอบแหล่งที่มา (origin) ของข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และเลือกใช้ประกอบการเรียนรู้และแก้ปัญหาในชีวิตจริง ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

เพื่อใช้ความเข้าใจของ ตน เกี่ยวกับจำนวนนับในสถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลาย แสดง แทนเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันด้วยคณิตศาสตร์หรือใช้คณิตศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จเหมาะสม และร่วมแก้ปัญหาที่พบในการปฏิบัติ กิจกรรมและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและเห็นคุณค่า ทางคณิตศาสตร์สำหรับการอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ L๑๐/ LO๑๑/ LO๑๒

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. สื่อสาร สื่อความหมายเกี่ยวกับจำนวนนับ ๑ – ๑๐๐ จากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม
๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับ ๑ – ๑๐๐ โดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก(decompose) ของจำนวน เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล
๓. อธิบายความสัมพันธ์แบบรูปซ้ำเกี่ยวกับสีขนาด รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และอธิบายความสัมพันธ์ของ จำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ เท่าๆกัน พร้อมให้เหตุผล
๔. เข้าใจความหมาย และความสัมพันธ์ การบวก การลบ การหาผลบวก การหาผลลบ และแก้โจทย์ ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ และการสร้างโจทย์ปัญหา การบวก การลบ พร้อมทั้งหาคำตอบ จาก สถานการณ์ในชีวิตจริง
๕. นักเรียนสามารถหาผลบวก และหาผลลบด้วยกลวิธีของตนเองวิเคราะห์และอธิบายแนวคิดในการ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีฐานะและตระหนักถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคล
๖. วัดความยาวโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐานสามารถเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร และแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับ ความยาวที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตร เป็นเมตรได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม
๗. สื่อสารเกี่ยวกับ เวลาจากนาฬิกาแบบเข็มและนาฬิกาแบบดิจิทัลเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง
๘. เข้าและแก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก เวลา สถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลาย
๙. รับรู้และอธิบายลักษณะของรูปร่างต่างๆจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว และรูปเรขาคณิตสองมิติ รูป สามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี จากสถานการณ์ในชีวิตจริง

๑๐. บอกลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติเช่น ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย และบอกชื่อของรูปเรขาคณิต รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี นำไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ
๑๑. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสาร แปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ
๑๒. ร่วมกันแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชนของตนเอง อย่างมีมานะ และสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง

รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค๑๒๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ศึกษาและใช้ความรู้เรื่องการอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ โดยใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ ประโยคสัญลักษณ์การบวกและการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลัก กับจำนวน ไม่เกิน ๒ หลัก ค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๒ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก โดยมีผลหาร ๑ หลัก ทั้งหารลงตัว และหารไม่ลงตัว การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ ไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ คำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ คำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วยเดียวและเป็นหน่วยเดียวกัน ความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร น้ำหนักเป็นกิโลเมตรและกรัม กิโลกรัมและขีด โจทย์ปัญหาการบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม และกรัม กิโลกรัมและขีด ปริมาตรและความจุเป็นลิตร ลักษณะของรูปสามเหลี่ยมและวงกลม ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป ๑ รูป แทน ๒ หน่วย ๕ หน่วย หรือ ๑๐ หน่วย

โดยใช้ความอยากรู้อยากเห็น มองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง (thinking mathematically) แก้ปัญหาในชีวิตจริงด้วยแนวคิดของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ และเรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด (reflect) จากประสบการณ์ของตนเองหรือแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา สื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ของตนเองอย่างมั่นใจ โดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ด้วยสื่อของจริง รูปภาพ งานศิลปะ แผนภาพ ภาษา หรือสัญลักษณ์ รับฟัง เข้าใจความหมาย เคารพในความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่น เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น แสดงวิธีคิด หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองอย่างเป็นระบบ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สนับสนุนแนวคิดหรือข้อคาดการณ์ของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล ให้เหตุผลเชิงตรรกะ (logical reasoning) โดยใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์ รับฟัง พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสม ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ผ่านการสังเกต ค้นหาลักษณะร่วมที่เกิดขึ้นจากกรณีเฉพาะ โดยใช้มุมมองทางคณิตศาสตร์ ทั้งด้านความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) เพื่อสร้างข้อสรุปทั่วไป (generalization) ขยายแนวคิด (extension) โดยใช้ความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) ที่ได้เรียนรู้มาก่อนเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง คิดได้อย่างหลากหลาย ละเอียดละออ แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยึดหยุ่นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้และแบ่งปันสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อแสดงแนวคิด สร้างความเข้าใจ หรือแก้ปัญหา สืบค้น ตรวจสอบแหล่งที่มา (origin) ของข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ และเลือกใช้ประกอบการเรียนรู้และแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และรู้เท่าทัน

เพื่อให้เกิด (สมรรถนะ) ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นและพัฒนาตนเอง ให้มีทักษะชีวิตในการอยู่รอดในสังคม มีคุณธรรมในการอยู่ร่วมกันและการประกอบอาชีพ รู้จักแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างมีเหตุและผล แก้ปัญหาและหาทางแก้ปัญหาของตนเอง รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จ และร่วมแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จ และร่วมแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม รู้ปัญหาและหาทางแก้ปัญหาของตนเอง แสดงแทนเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันด้วยคณิตศาสตร์ หรือใช้คณิตศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จและรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและตอบสนองอย่างเหมาะสม ใช้ความรู้เรื่องเวลา และระยะเวลา มาตัดสินใจ เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน แสดงวิธีการหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาเรื่องเวลา ระยะเวลา ในสถานการณ์ใกล้ตัว และตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา ใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้เรื่องเวลา ระยะเวลา ในการทำกิจกรรม กิจวัตรต่างๆ และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมตามวัยและมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชนของตนเอง รับรู้ความสามารถของตนเอง และนำตัวเองในการเรียนรู้ สื่อสารเรื่องใกล้ตัวเกี่ยวกับสถานการณ์ใกล้ตัว การมีคุณลักษณะทางคณิตศาสตร์สำหรับการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ อย่างยั่งยืน การคิดสร้างสรรค์รูปเรขาคณิตสามมิติโดยการใช้แบบรูป กระดาษจุดได้อย่างเหมาะสม การเลือกใช้รูปทรงเรขาคณิตสามมิติได้อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึง ความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับโดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวน เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนพร้อมให้เหตุผล
๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ และแบบรูปของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน พร้อมให้เหตุผล สร้างข้อสรุป และขยายแนวคิดเพื่อสร้างแบบรูปและร่วมกันแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม
๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ การคูณ และการหารมาใช้ได้อย่างเหมาะสม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหาร สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหารโดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง
๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่าง มุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
๖. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เลือกใช้หน่วยการวัดและ เครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตรได้อย่างเหมาะสม
๗. สื่อสารเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลา ได้ถูกต้อง โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริง
๘. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ปริมาตร เวลา และเงิน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น
๙. รับรู้และอธิบายลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริงผ่านการสังเกตและการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติ

๑๐. ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติและรูปที่มีแกนสมมาตร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๑. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสาร แปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๒. ร่วมกันแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชนของตนเอง อย่างมีมานะ และสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง

รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค๑๓๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ศึกษาและใช้ความรู้เรื่อง การอ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ จากสถานการณ์ ต่างๆ การอ่านและเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่างๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด เศษส่วนที่มี ตัวเศษเท่ากัน โดยมีตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน ค่าของตัวไม่ทราบค่า ในประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์ การลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ค่าของตัวไม่ทราบค่า ในประโยค สัญลักษณ์ การคูณของจำนวน ๑ หลักกับจำนวน ไม่เกิน ๔ หลัก และจำนวน ๒ หลักกับจำนวน ๒ หลัก ค่า ของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการหารที่มีตัวตั้งไม่เกิน ๔ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก ผลลัพธ์ การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ ไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และศูนย์ โจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และหาผลลบของ เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และ โจทย์ ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน จำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละ เท่าๆกัน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน เวลา และระยะเวลา เครื่องวัดความยาวที่เหมาะสมความยาวของสิ่งต่างๆ เป็นเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร จากสถานการณ์ต่างๆ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร น้ำหนักเป็นกิโลกรัม และขีด กิโลกรัมและกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม จากสถานการณ์ต่าง ๆ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วย เป็นกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม ปริมาตรความจุเป็นลิตรและมิลลิลิตร โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร รูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร แผนภูมิรูปภาพข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาค่าตอบของโจทย์ปัญหารายทางเดียวจากข้อมูลที่ เป็น จำนวนนับ ข้อมูลจากรายทางเดียวในการหาค่าตอบของโจทย์ปัญหานำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่าง เหมาะสม

โดยใช้มีความอยากรู้อยากเห็น สามารถมองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของ ตนเอง (thinking mathematically) แก้ปัญหาในชีวิตจริงผ่านการลงมือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และ เรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด (reflect) จากประสบการณ์ มีความมุ่งมั่นในการทำ ความเข้าใจ และแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา สื่อสารแนวคิด ทางคณิตศาสตร์ของตนเองอย่างมั่นใจ โดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ด้วยสื่อของจริง รูปภาพ งานศิลปะ แผนภาพ ภาษา หรือสัญลักษณ์ รับฟัง เข้าใจความหมาย และเห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น นำเสนอข้อมูลทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม ให้เหตุผลสนับสนุนแนวคิดของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล โดยมีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับ รับฟัง พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสม ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการให้ เหตุผล สร้างข้อสรุปทั่วไป (generalization) โดยสังเกต ค้นหาลักษณะร่วม ที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ (pattern) จาก มุมมองทางคณิตศาสตร์ ทั้งด้านความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) ขยายแนวคิด (extension) จาก

ข้อสรุปทั่วไป โดยนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ คิดได้อย่างหลากหลาย แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์ และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ต่อยอดแนวคิดหรือแนวทางแก้ปัญหา เพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่นในชีวิตจริง ต่อยอดแนวคิดหรือแนวทางแก้ปัญหา เพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์อื่นในชีวิตจริง ใช้สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ (manipulatives) เพื่อสร้างความเข้าใจและแนวคิดของตนเอง สืบค้น ตรวจสอบแหล่งที่มา (origin) ของข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และเลือกใช้ประกอบการเรียนรู้และแก้ปัญหาในชีวิตจริง ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

เพื่อให้เกิด ความรู้ความสามารถของตนเอง ได้รับความรู้สึกของผู้อื่น สื่อสารเรื่องใกล้ตัวเกี่ยวกับสถานการณ์ใกล้ตัว และนำตัวเองในการเรียนรู้ แสดงแทนเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันด้วยคณิตศาสตร์หรือใช้คณิตศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันและให้เหตุผล และร่วมแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ใช้ความรู้ความเข้าใจเรื่องเวลา และระยะเวลา มาตัดสินใจ แสดงวิธีการหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาเรื่องเวลา ระยะเวลา การคิดสร้างสรรค์ รูปเรขาคณิตสามมิติ รูปที่มีแกนสมมาตรและไม่มีแกนสมมาตรโดยผ่านกิจกรรมการพับกระดาษได้อย่างเหมาะสม การเลือกใช้รูปทรงเรขาคณิตสามมิติที่มีรายละเอียดมากขึ้น และตอบคำถามอย่างตรงไปตรงมา เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมตามวัย มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนหรือชุมชนของตนเอง และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและเห็นคุณค่าทางคณิตศาสตร์สำหรับการอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน มุ่งมั่นและทำกิจกรรมที่ตนเองได้รับมอบหมายจากกลุ่ม รับผิดชอบต่อหน้าที่ตนเองในการทำงานด้วยความมุ่งมั่นจนประสบความสำเร็จ และร่วมแก้ปัญหาที่พบในการปฏิบัติกิจกรรม อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึง ความเป็นมิตรต่อสังคม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. สื่อสาร สื่อความหมายเกี่ยวกับจำนวนนับ ๑ - ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

๒. เขียนแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนนับ ๑ - ๑๐๐,๐๐๐ ในรูปกระจายและ เปรียบเทียบจำนวนโดยใช้หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก พร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่าๆกันในรูปแบบรูป ขยายแนวคิดจากความสัมพันธ์เพื่อหาจำนวนหรือรูปที่หายไปและแก้ปัญหา พร้อมใช้ความรู้เรื่องแบบรูปในการสร้างชิ้นงานและออกแบบสิ่งต่างๆ พร้อมให้เหตุผล

๔. ขยายแนวคิดการบวกการลบ การคูณ การหาร ในวงจำนวนที่มากขึ้น อ่านและเขียนเศษส่วน แสดงเศษส่วนตามที่กำหนด เปรียบเทียบเศษส่วนและแก้ปัญหาเศษส่วน การหาผลคูณ การหาผลหารสั้น หารยาว และความสัมพันธ์ของการคูณ การหาร แก้อัศจรรย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร ระคน การสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ คำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหารจากสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม

๕. แก้อัศจรรย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณและการหารระคน จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนที่เป็นขั้นตอนมากขึ้น วิเคราะห์และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบวก การลบ การคูณ และการหาร ไม่เกิน ๒ ขั้นตอนในสถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะและตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๖. เลือกใช้เครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม วัดและบอก ความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตรและ มิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร เปรียบเทียบความยาวระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร จากสถานการณ์ต่าง ๆ แสดงวิธีหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ที่มีหน่วยเป็น เซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร เลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม วัดและบอก น้ำหนักเป็น กิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม เปรียบเทียบน้ำหนักระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับ กิโลกรัม จากสถานการณ์ต่าง ๆ แสดงวิธีหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมกับ กรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม เลือกใช้เครื่องตวงที่เหมาะสม วัดและเปรียบเทียบ ปริมาตร ความจุเป็นลิตรและ มิลลิลิตร แสดงวิธีหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๗. บอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที เขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.) หรือทวิภาค (:) และการอ่าน บอก ระยะเวลาเป็นชั่วโมงและนาทีเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ความสัมพันธ์ ระหว่างชั่วโมงกับนาที อ่านและ เขียนบันทึกกิจกรรมที่ระบุเวลา แสดงวิธีการหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลาเชื่อมโยง กับสถานการณ์ในชีวิตจริง

๘. บอกและแสดงจำนวนเงินจากเงินเหรียญและธนบัตรชนิดต่างๆโดยบอกเป็นบาทเป็นสตางค์ได้ อ่านและเขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุด เปรียบเทียบจำนวนเงินและแลกเงินเหรียญและธนบัตรได้หลายวิธี และคล่องแคล่วสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๙. แก้ปัญหาเกี่ยวกับเงินความยาว น้ำหนัก ปริมาตร เวลาในชีวิตจริงด้วยตนเองหรือร่วมกับผู้อื่นใน สถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ

๑๐. รับรู้และอธิบายลักษณะของรูปร่าง ลักษณะเรขาคณิตสามมิติ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกรม ทรงกระบอกและกรวย สังเกตและสร้างรูปร่างรูปเรขาคณิตสองมิติ และ เชื่อมโยงลักษณะรูปเรขาคณิตสองมิติ และรูปเรขาคณิตสามมิติ จากสถานการณ์ในชีวิตจริง

๑๑. บอกลักษณะและจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติ ได้แก่ รูปที่มีแกนสมมาตรและรูปที่ไม่มีแกนสมมาตร ผ่านกิจกรรมการพับกระดาษและสำรวจรูปอื่นๆในชีวิตจริงนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๒. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง หรือตารางทางเดียว สื่อสาร แปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ

๑๓. ร่วมกันแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือ ชุมชนของตนเอง อย่างมีมานะ และสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง

รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค๑๔๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ **ศึกษาและใช้ความรู้เรื่อง** ความรู้เกี่ยวกับการอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวน หลัก ค่าประจำหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน ค่าประมาณของจำนวนนับและการใช้เครื่องหมาย \approx การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหาร การบวกและการลบ การคูณและการหาร การบวก ลบ คูณ หารระคน การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาพร้อมทั้งหาคำตอบ จำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ เศษส่วนแท้ เศษเกิน จำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนคละและเศษเกิน เศษส่วนที่เท่ากัน เศษส่วนอย่างต่ำและเศษส่วนที่เท่ากับจำนวนนับ การเปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหา การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การอ่านและการเขียนทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งตามปริมาณที่กำหนด หลัก ค่าประจำหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักขอทศนิยม และการเขียนตัวเลขแสดงทศนิยมในรูปกระจาย ทศนิยมที่เท่ากัน การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม การบวกการลบทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ ทศนิยมไม่เกิน ๒ ชั้นตอน แบบรูปของจำนวนที่เกิดจากการคูณ การหารด้วยจำนวนเดียวกันการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที ชั่วโมง วัน สัปดาห์ เดือน ปี การเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเวลา การอ่านตารางเวลา การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา การวัดขนาดของมุมโดยใช้โพรแทรกเตอร์ การสร้างมุมเมื่อกำหนดขนาดของมุม ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ระบาย จุด เส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรงและสัญลักษณ์แสดงเส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรง มุม ส่วนประกอบของมุม การเรียกชื่อมุม สัญลักษณ์แสดงมุม ชนิดของมุม ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก การสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง (ไม่รวมการย่นระยะ) การอ่านตารางสองทาง(Two-Way Table)

โดยใช้ (สมรรถนะเฉพาะ) มีความอยากรู้อยากเห็น สามารถมองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง (thinking mathematically) แก้ปัญหาในชีวิตจริงผ่านการลงมือแก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่าง ๆ และเรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด (reflect) จากประสบการณ์ของตนเอง หรือแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา สื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ของตนเองอย่างมั่นใจ โดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ด้วยสื่อของจริง รูปภาพ งานศิลปะ แผนภาพ ภาษา หรือ สัญลักษณ์ รับประทานอาหาร เข้าใจความหมาย เคารพในความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่น เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น แสดงวิธีคิด หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองอย่างเป็นระบบ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์สนับสนุนแนวคิดหรือข้อคาดการณ์ของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล ให้เหตุผลเชิงตรรกะ (logical reasoning) โดยใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์ รับประทานอาหาร พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสม ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ผ่านการสังเกต

ค้นหาลักษณะร่วมที่เกิดขึ้นจากกรณีเฉพาะ โดยใช้มุมมองทางคณิตศาสตร์ ทั้งด้านความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) เพื่อสร้างข้อสรุปทั่วไป (generalization) ขยายแนวคิด (extension) โดยใช้ความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) ที่ได้เรียนรู้มาก่อนเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง คิดได้อย่างหลากหลาย ละเอียดลละเอียด แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้และแบ่งปันสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อแสดงแนวคิด สร้างความเข้าใจ หรือแก้ปัญหา สืบค้น ตรวจสอบแหล่งที่มา (origin) ของข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ และเลือกใช้ประกอบการเรียนรู้และแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และรู้เท่าทัน

เพื่อให้เกิด (สมรรถนะ) รับรู้ปัญหาและหาทางแก้ปัญหาของตนเองแสดงแทนเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันด้วยคณิตศาสตร์หรือใช้คณิตศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันมีความมุ่งมั่นและทำกิจกรรมที่ตนเองได้รับมอบหมายจากกลุ่ม และแสดงออกอย่างเหมาะสม มีความอดทนในการรับแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสื่อสารโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัวระบุปัญหา ออกแบบวิธีแก้และลงมือแก้ด้วยตนเอง จนปัญหาได้รับการแก้ไข และร่วมแก้ปัญหาที่พบในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และเขียนเศษส่วน จำนวนคละแสดง ปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนด และทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามทศนิยมที่กำหนด และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒. อธิบายความสัมพันธ์เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่างๆ พร้อมให้เหตุผล เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งจากสถานการณ์ต่าง ๆ และเขียนแสดงจำนวนนับในรูปกระจายตามค่าของเลขโดดในแต่ละหลักพร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายพร้อมยกตัวอย่างแบบรูปจากสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตจริงหรือสิ่งที่อยู่ในธรรมชาติที่เกี่ยวกับแบบรูปพร้อมให้เหตุผล

๔. อธิบายการเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ในการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหารและผลลัพธ์ของการบวกลบคูณหารระคนของจำนวนนับและการบวก ลบ เศษส่วนและทศนิยมได้อย่างคล่องแคล่วโดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ เกี่ยวกับจำนวนและแก้ปัญหาสถานการณ์ในชีวิตจริง

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม สถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ และกระตือรือร้น

๖. สื่อสารเกี่ยวกับระยะเวลาเป็นวินาที นาที ชั่วโมง ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเวลาได้ถูกต้อง และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีมานะ และกระตือรือร้น

๗. ระบุและอธิบายส่วนประกอบและ ลักษณะของจุด เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รังสี มุม พร้อมทั้งเขียนแสดงสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง

๘. อธิบายลักษณะของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากหาความยาวรอบรูปและหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากและขยาย

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง

รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค๑๕๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ที่เป็นจำนวนเต็ม ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย \approx การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางค์ การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม การคูณทศนิยม การหารทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม การอ่านและการเขียนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาวเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวโดยใช้ความรู้ เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก โดยใช้ความรู้ เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุ ของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน การสร้างเส้นขนาน มุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง (Transversal) ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม การสร้างรูปสี่เหลี่ยม ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง การอ่านกราฟเส้น

โดยมีความอยากรู้อยากเห็น มองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง (thinking mathematically) แก้ปัญหาในชีวิตจริงด้วยแนวคิดของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ และเรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด (reflect) จากประสบการณ์ของตนเองหรือแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา สื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ของตนเองอย่างมั่นใจ โดยใช้การแสดงแทนทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ด้วยสื่อของจริง รูปภาพ งานศิลปะ แผนภาพ ภาษา หรือสัญลักษณ์ รับฟัง เข้าใจความหมาย เคารพในความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่น เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่น แสดงวิธีคิด หลักฐาน หรือข้อมูล ประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองอย่างเป็นระบบ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สนับสนุนแนวคิดหรือข้อคาดการณ์ของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล ให้เหตุผลเชิงตรรกะ (logical reasoning) โดยใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์ รับฟัง พิจารณาแนวคิดของผู้อื่นหรือข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสม ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ผ่านการสังเกต ค้นหาลักษณะร่วมที่เกิดขึ้นจากกรณีเฉพาะ โดยใช้มุมมองทางคณิตศาสตร์ ทั้งด้านความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) เพื่อสร้างข้อสรุปทั่วไป (generalization) ขยายแนวคิด (extension) โดยใช้ความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) ที่ได้เรียนรู้มา

ก่อนเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง คิดได้อย่างหลากหลาย ละเอียดละออ แตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้และแบ่งปันสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อแสดงแนวคิด สร้างความเข้าใจ หรือแก้ปัญหา สืบค้น ตรวจสอบแหล่งที่มา (origin) ของข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ และเลือกใช้ประกอบการเรียนรู้และแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และรู้เท่าทัน

เพื่อให้เกิด (สมรรถนะ) รู้ปัญหาและหาทางแก้ปัญหาของตนเองรู้ความสามารถของตนเอง และนำตัวเองสู่การเรียนรู้ แสดงแทนเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันด้วยคณิตศาสตร์หรือใช้คณิตศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันและให้เหตุผลความสามารถของตนเอง รู้ความสามารถของตนเอง ให้เหตุผลความอดทนในการรับแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสื่อสารโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว ระบุปัญหา หาสาเหตุของปัญหาและวิธีแก้ปัญหา ออกแบบวิธีแก้ และลงมือแก้ด้วยตนเอง จนปัญหาได้รับการแก้ไข รับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ถึงสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือก่อให้เกิดปัญหา มีความสามารถในการรับแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสื่อสารเรื่องใกล้ตัวด้วยสัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์ สรุปความเข้าใจของตนเองสามารถวิเคราะห์โจทย์ในสถานการณ์และสามารถเชื่อมโยงการใช้เครื่องมือมาใช้ในการแก้ปัญหา รู้ปัญหาและหาทางแก้ปัญหา รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จและรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและตอบสนองอย่างเหมาะสม หาทางแก้ปัญหาของตนเอง รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จและรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและตอบสนองอย่างเหมาะสมรู้ปัญหาและหาทางแก้ปัญหาของตนเองแสดงแทนเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันด้วยคณิตศาสตร์หรือใช้คณิตศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จและรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและตอบสนองอย่างเหมาะสม รู้ปัญหาและหาทางแก้ปัญหาของตนเอง

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละและอัตราส่วนได้ถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
๒. อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ เศษส่วน และทศนิยม พร้อมให้เหตุผล
๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูป แสดงแนวคิดประกอบการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุป และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม
๔. อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงเกี่ยวกับการดำเนินการของจำนวนนับ เศษส่วนและทศนิยม สร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ หาผลลัพธ์ของการดำเนินการได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น รอบคอบ และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง
๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละและอัตราส่วนในสถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมุนานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
๖. สื่อสารทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจุด มุม เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รังสี เส้นตั้งฉาก และเส้นขนาน โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายเส้นขนาน โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายสมบัติของเส้นขนาน และนำไปใช้ในสถานการณ์

๗. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับสมบัติของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และขยายแนวคิดเพื่อหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลมในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย
๘. ให้เหตุผลในการจำแนก อธิบายลักษณะและส่วนต่างๆ ของแบบจำลองและสร้างแบบจำลองของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับการหาปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และหาปริมาตรและหาความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
๙. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลม ปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากในสถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมีนัย และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น
๑๐. จัดการข้อมูล และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง ตาราง กราฟเส้น แผนภูมิรูปวงกลม ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้เทคโนโลยี วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลจากสื่อต่างๆ สื่อสารและใช้ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อธิบายเหตุการณ์ คาดการณ์ หรือตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน
๑๑. ร่วมกันวางแผน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางสถิติในสถานการณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและชุมชนอย่างมีนัย กระตือรือร้น และสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง

รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค๑๖๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ศึกษาและใช้ความรู้เรื่อง การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น. อัตราส่วน อัตราส่วนที่เท่ากัน และมาตราส่วน ตัวประกอบ จำนวนเฉพาะ ตัวประกอบเฉพาะ และการแยกตัวประกอบ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ โดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น. การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและ จำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ ความสัมพันธ์ ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม การหารทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม (รวมการแลกเงิน ต่างประเทศ) การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและมาตราส่วน การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูป สามเหลี่ยม มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยมความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม การแก้โจทย์ ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม ชนิดและสมบัติของรูปสามเหลี่ยม การสร้างรูป สามเหลี่ยม ส่วนต่าง ๆ ของวงกลม การสร้างวงกลมทรงกลม ทรงกระบอก กรวย พีระมิด รูปคลี่ของ ทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม

โดยผู้มีความอยากรู้อยากเห็น สามารถมองเห็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ ในชีวิตจริงด้วยมุมมองของตนเอง (thinking mathematically) แก้ปัญหาในชีวิตจริงผ่านการลงมือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และ เรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านการสะท้อนความคิด (reflect) จากประสบการณ์ของตนเองหรือแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้ คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา สื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ของตนเองอย่างมั่นใจ โดยใช้การแสดงแทนทาง คณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ด้วยสื่อของจริง รูปภาพ งานศิลปะ แผนภาพ ภาษา หรือสัญลักษณ์ รับฟัง เข้าใจ ความหมาย เคารพในความแตกต่างระหว่างตนเองกับผู้อื่น เห็นคุณค่าแนวคิดของผู้อื่นแสดงวิสัยคิด หลักฐาน หรือข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือวิธีการของตนเองอย่างเป็นระบบ ให้เหตุผลทาง คณิตศาสตร์สนับสนุนแนวคิดหรือข้อคาดการณ์ของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล ให้เหตุผลเชิงตรรกะ (logical reasoning) โดยใช้ข้อเท็จจริง สมบัติต่าง ๆ หรือข้อสรุปทั่วไปทางคณิตศาสตร์ รับฟัง พิจารณาแนวคิดของ ผู้อื่นหรือข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งอย่างเหมาะสม ตระหนักถึง ความจำเป็นและความสำคัญในการให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์ ผ่านการสังเกต ค้นหาลักษณะร่วมที่เกิดขึ้น จากกรณีเฉพาะ โดยใช้มุมมองทางคณิตศาสตร์ ทั้งด้านความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) เพื่อสร้าง ข้อสรุปทั่วไป (generalization) ขยายแนวคิด (extension) โดยใช้ความรู้และวิธีการเรียนรู้ (how to learn) ที่ได้เรียนรู้มาก่อนเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง คิดได้อย่าง หลากหลาย ละเอียดลละเอียดแตกต่างจากเดิม คิดริเริ่ม ประยุกต์และนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว ยืดหยุ่นใน การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้และแบ่งปันสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อแสดงแนวคิด สร้าง

ความเข้าใจ หรือแก้ปัญหา สืบค้น ตรวจสอบแหล่งที่มา (origin) ของข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ และเลือกใช้ประกอบการเรียนรู้และแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และรู้เท่าทัน

เพื่อให้เกิด ความรู้ความสามารถของตนเอง นำตัวเองในการเรียนรู้ สื่อสารเรื่องใกล้ตัวด้วยสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ แสดงแทนเหตุการณ์ ระบุปัญหา หาสาเหตุของปัญหาและวิธีแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล มีความอดทนในการรับแลกเปลี่ยนประสบการณ์และ สรุปความเข้าใจของตนเองสามารถวิเคราะห์โจทย์ในสถานการณ์และสามารถเชื่อมโยงการใช้เครื่องมือมาใช้ในการแก้ปัญหา กระตือรือร้นและมีการค้นหาความรู้ที่สนใจในชีวิตประจำวันด้วยคณิตศาสตร์หรือใช้คณิตศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันและให้เหตุผล มีความอดทนในการรับแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสื่อสารโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัวสถานการณ์ต่างๆได้ รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบความสำเร็จและรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและตอบสนองอย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. เขียนอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบปริมาณและเรียงลำดับเศษส่วน จำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น. และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.และอธิบายความสัมพันธ์ของอัตราส่วนที่เท่ากันและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วน ทศนิยมและร้อยละพร้อมให้เหตุผล

๓. อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปจนสามารถสร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปของแบบรูป สร้างแบบรูปและนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในลักษณะเดียวกันหรือประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในลักษณะอื่นได้อย่างสร้างสรรค์ พร้อมให้เหตุผล ร่วมกันแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม

๔. อธิบายการเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ในการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหารระคนของทศนิยม เศษส่วน และจำนวนคละ ได้อย่างคล่องแคล่วโดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ เกี่ยวกับจำนวนและแก้ปัญหาสถานการณ์ในชีวิตจริงและสร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการ หาผลลัพธ์ และแปลความหมาย ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์

๕. แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละและอัตราส่วนในสถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๖. อธิบายสมบัติเส้นขนาน สร้างเส้นขนาน ระบุมุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง (Transversal) ใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง และนำไปใช้ในสถานการณ์

๗. ให้เหตุผล สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับสมบัติของรูปสามเหลี่ยม วงกลม และขยายแนวคิดเพื่อหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม และวงกลมในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย

๘. ให้เหตุผลในการจำแนก อธิบายลักษณะและส่วนต่างๆ ของแบบจำลองและสร้างแบบจำลองของ ปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม สร้างข้อคาดการณ์และข้อสรุปเกี่ยวกับการหาปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และหาปริมาตรและหาความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

๙. แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมและวงกลมและการหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลม ปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากในสถานการณ์ต่างๆด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมีนัย และกระตือรือร้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น

๑๐. จัดการนำเสนอข้อมูลและใช้ข้อมูลแผนภูมิรูปวงกลมเพื่ออธิบาย คาคการณ์ ตัดสินใจหรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสมโดยใช้เทคโนโลยี วิเคราะห์และแปลในสถานการณ์ต่างๆ อธิบายเหตุการณ์ คาคการณ์ หรือตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน

๑๑. วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูลและใช้ข้อมูลแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆผ่านการทำงานเป็นทีมอย่างมีนัย และกระตือรือร้นในสถานการณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและชุมชนอย่างมีนัย กระตือรือร้น และสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชา

อ ๑๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (อ ๑๑๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษา และใช้ความรู้ในการสื่อสารและสื่อความหมายเรื่องราวในชีวิตประจำวัน และสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ได้อย่าง รอบคอบและถูกต้อง ใช้คำศัพท์ วลี ประโยค และสำนวนพื้นฐานเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เพื่อให้ข้อมูลส่วนตัว เบื้องต้นเกี่ยวกับตนเอง รวมไปถึงคำสิ่งที่ใช้บ่อย ๆ ตอบคำถามจากการ นิทานหรือเรื่องสั้นที่มีภาพประกอบ โดยใช้คำศัพท์พื้นฐานด้วยความมั่นใจ ปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ ตามแบบที่ฟัง ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคล และมีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ที่ได้รับมอบหมาย

อ่านบทอ่านเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว หรือนิทานที่มีภาพประกอบ บอกความรู้สึกที่ได้จากเรื่องที่อ่าน สามารถอ่าน สะกดคำ เขียน คำที่เป็นคำศัพท์พื้นฐานได้ถูกต้อง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองและสิ่งที่สนใจ โดยใช้ คำศัพท์พื้นฐาน วลีสั้นๆ และสำนวน ระบุความสามารถของตนเองและเพื่อน บรรยายข้อมูลส่วนบุคคล สี ตัวเลขพื้นฐาน สิ่งของพื้นฐาน กิจกรรมประจำวัน มีความมุ่งมั่นตั้งใจ รักการทำงาน และเป็นสมาชิกทีมที่มีส่วน ร่วมในการตัดสินใจ ฟัง พูด และนำเสนอความรู้ที่เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวจากสื่อที่หลากหลาย

โดยใช้การฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน เพื่อบอกความหมายของคำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยคอย่างง่ายที่ เกี่ยวข้องใกล้ตัวในชีวิตประจำวันโดยเน้นการออกเสียงและการเขียนภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง

เพื่อให้เกิดการรับและส่งสารเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานและเรื่องราวในชีวิตประจำวัน โดยใช้ภาษาอังกฤษ แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย รู้จักตั้งคำถามโดยใช้คำศัพท์พื้นฐาน วลี หรือประโยคภาษาอังกฤษ ง่าย ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว แสดงความคิดเห็นตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน บอกกิจกรรมที่ เหมาะกับความสามารถของตนเอง รับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่าง บุคคล มีความรับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย นำความรู้ไปใช้กับ สถานการณ์ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

LO๑-LO๘

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตนเอง (๑), (๒)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒)
๓. การสื่อสาร (๑), (๒), (๓)
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (๑), (๓)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๑), (๓)
๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน (๓), (๔)

คำอธิบายรายวิชา

อ ๑๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๒
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (อ ๑๒๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ให้ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้นเกี่ยวกับตนเอง เพื่อสื่อสารความต้องการ แสดงความรู้สึกที่มีรายละเอียดมากขึ้น มีความอดทนในการรับสารแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างตนเองกับบุคคลใกล้ตัว ตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นจากการฟัง ดู อ่าน นิทานหรือเรื่องสั้นที่มีภาพประกอบ สามารถปฏิบัติตามคำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายในสถานะสมาชิกของครอบครัว โรงเรียน และชุมชน คำนึงถึงประโยชน์และโทษของสื่อที่มีผลต่อตนเอง และเป็นสมาชิกที่มีส่วนร่วมในการทำงานของทีม

โดยใช้การฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน เพื่อบอกความหมายของคำศัพท์พื้นฐาน วลีสั้น ๆ ประโยคอย่างง่ายที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการออกเสียงสะกดคำ การเขียนคำศัพท์พื้นฐาน วลีสั้น ๆ ภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ ผ่านภาษา เสียงและท่าทาง

เพื่อให้เกิดการรับและส่งสารเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตนเอง บอกความต้องการ และแสดงความรู้สึก โดยใช้ภาษาอังกฤษในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย รู้จักตั้งคำถามโดยใช้ วลี หรือ ประโยคภาษาอังกฤษง่าย ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว แสดงความคิดเห็นตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน รับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย นำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

LO๑-LO๔

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตนเอง (๒), (๓)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒), (๓)
๓. การสื่อสาร (๑), (๓)
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (๑), (๒)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๒), (๓)
๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน (๓)

คำอธิบายรายวิชา

อ ๑๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๓
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (อ ๑๓๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาและใช้ภาษาอังกฤษในการตอบคำถาม แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึก ความต้องการเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหารและเครื่องดื่ม และจากการฟัง ดู อ่าน นิทานหรือเรื่องสั้นที่มีภาพประกอบ โดยใช้ประโยคคำถามและคำตอบอย่างง่าย ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวทั้งที่เป็นภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ทำทาง การแสดงออกทางศิลปะอย่างง่าย โดยเลือกและผลิตสื่อให้เหมาะกับบุคคล และกาลเทศะ ระบุปัญหาความสัมพันธ์จากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รักการทำงาน เป็นสมาชิกทีมที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ กำหนดเป้าหมาย สร้างข้อตกลงในการทำงานของทีม แสดงออกถึงความเข้าใจต่อเพื่อนในทีมด้วยความเป็นมิตรตามคำแนะนำ ด้วยถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะสมตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันได้อย่างมีวิจารณญาณ

โดยใช้การฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน เพื่อบอกความหมายของคำศัพท์ระดับพื้นฐาน วลีสั้น ๆ ประโยคอย่างง่ายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหารและเครื่องดื่ม โดยเน้นการออกเสียงสะกดคำ การเขียนคำศัพท์พื้นฐาน วลีและประโยคอย่างง่ายในภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ ผ่านภาษา เสียงและท่าทาง

เพื่อให้เกิดการรับและส่งสารเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ตอบคำถาม แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความรู้สึก ความต้องการเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน โดยใช้ภาษาอังกฤษในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย รู้จักตั้งคำถามโดยใช้ วลี หรือประโยคภาษาอังกฤษพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว รับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย นำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้วเสนอแนวทางแก้ปัญหาอย่างง่ายได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

LO๑-LO๘

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตนเอง (๑), (๓), (๔)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒), (๓)
๓. การสื่อสาร (๑), (๒), (๓)
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (๒), (๓)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๑), (๓)
๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน (๓)

คำอธิบายรายวิชา

อ ๑๔๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๔
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (อ ๑๔๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการอธิบายสาเหตุของสารที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของสารละลายที่พบในชีวิตประจำวัน บอกประโยชน์และโทษของการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่มีต่อสุขภาพและร่างกายได้อย่างมุ่งมั่นตั้งใจ สังเกต และทดลอง การเกิดเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง เสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดัง เสียงค่อย นำเสนอข้อมูลจากการทดลองด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยีตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง พุดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร ของแข็ง ของเหลว แก๊ส ด้วยภาพ กราฟ ตาราง แผนภูมิ จากการสังเกต ตั้งสมมติฐาน และการทดลอง โดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน อธิบายกระบวนการเกิดวัฏจักรน้ำ และร่วมกันนำเสนอข้อมูลโดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน ร่วมกันสำรวจ ความหลายหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ ในชุมชน และจำแนกกลุ่มพืช และกลุ่มสัตว์ โดยใช้นำเสนอข้อมูล ที่ได้จากการสังเกตและใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกตด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย ตั้งคำถาม สังเกต ระบุแหล่งกำเนิดแสง และอธิบายลักษณะและทิศทางการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง จำแนกประเภทวัตถุที่สังเกตออกเป็นวัตถุทึบแสง ตัวกลางโปร่งใส และตัวกลางโปร่งแสง โดยใช้ลักษณะการมองเห็นผ่านวัตถุนั้นเป็นเกณฑ์ และสามารถนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ ได้อย่างสมเหตุสมผล รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตแบบจำลอง ดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะ นำเสนอข้อมูลโดยใช้แบบจำลองหรือโปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆ ตามความถนัด อย่างถูกต้องเหมาะสม ตั้งคำถามและสมมติฐานเพื่อทดลองเกี่ยวกับผลของแรงเสียดทานที่มีต่อวัตถุนั้นพื้นผิวต่าง ๆ นำเสนอการประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องแรงเสียดทานในการแก้ปัญหา วิเคราะห์หรืออธิบายสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและผ่านสื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม ร่วมกันออกแบบหรือเลือกวิธีการทดลองเพื่ออธิบายสมบัติด้านความแข็ง และการนำความร้อนของวัสดุที่พบในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง มั่นใจ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

อ ๑๕๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๕
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (อ ๑๕๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการอธิบายการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร ตระหนักถึงการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงตามสถานการณ์ในชุมชน หรือตามสถานการณ์ต่างๆ และไม่ประพฤติดตนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียง บันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยีตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง สร้างแบบจำลอง และอธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และลูกเห็บ แลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน ตั้งคำถาม สร้างแบบจำลองวัฏจักรน้ำ ตามความสนใจ และนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน สังเกต ตั้งคำถาม ลงข้อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็นที่อยู่อาศัยและการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหารและสายใยอาหารจากข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลได้ สามารถนำเสนอข้อมูลด้วย ภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ หรือใช้เทคโนโลยีในการทำเสนอ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย สังเกตและอธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า สร้างแบบจำลองและคาดการณ์รูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าและสามารถนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ เป็นต้น ได้อย่างสมเหตุสมผล สังเกตและสร้างแบบจำลองกลุ่มดาวบนท้องฟ้า นำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ หรือโปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆ ตามความถนัดอย่างถูกต้องเหมาะสมวิเคราะห์ และสังเกตพฤติกรรมหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวที่ก่อให้เกิดโลกร้อน ภายในชุมชน นำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนที่ช่วยลดโลกร้อนให้กับผู้อื่น ด้วยภาษา ภาพ แผนผัง หรือโปรแกรมต่าง ด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ สังเกตและอธิบายผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆ บนโลก ใช้เครื่องชั่งสปริง และระบุหน่วยในการชั่งน้ำหนักของวัตถุ และอธิบายสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุจากหลักฐานที่รวบรวมได้สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วย ภาษา ภาพ วิดีโอ แผนผัง แผนผัง หรือตามความสนใจของตนเอง ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน และร่วมกันออกแบบหรือเลือกวิธีการทดลองเพื่ออธิบายสมบัติของของวัสดุที่สามารถนำไฟฟ้าที่พบในสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ LO๑๐

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

๓.การสื่อสาร(Communication: CM)

๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

อ ๑๒๗๖๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๖
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (อ ๑๒๗๖๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์และระบุการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการย่อยอาหาร กับระบบหายใจ ระบบขับถ่าย และระบบหมุนเวียนเลือด ตระหนักถึงการดูแลรักษาอวัยวะในระบบต่างๆของร่างกาย ตั้งคำถาม ทดลอง และออกแบบ สร้างชิ้นงานที่ทำให้เกิดเสียง ตามความสนใจของตนเองอย่างสร้างสรรค์ และนำเสนอแนวทางสร้างชิ้น ด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยี ตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง ร่วมกันแบ่งบทบาทหน้าที่ในการสำรวจ สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ จัดลำดับสาเหตุของปัญหาแหล่งน้ำและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาล้างหรือนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน ร่วมกันสำรวจแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชน และนำเสนอแนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชนด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ หรือใช้เทคโนโลยีในการทำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัยอธิบายการเกิดปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคา โดยใช้หลักฐานที่รวบรวมได้จากแบบจำลองและความรู้เกี่ยวกับเงามืด เงามัว ที่แสดงการเกิดปรากฏการณ์ และสามารถนำเสนอข้อมูลโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ ถูกต้องเหมาะสมตามวัยวิเคราะห์ และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกและนำเสนอผ่านช่องทางต่าง ๆ และมุ่งมั่น ตั้งใจในการลงมือปฏิบัติเพื่อช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ความรู้เรื่อง แรงเสียดทาน และแรงโน้มถ่วง นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบชิ้นงานตามความสนใจจากวัสดุในชุมชน สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วย ภาพ วิดีโอ แผนภูมิ แผนผัง ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการออกแบบชิ้นงาน ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจอธิบายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบในวงจรไฟฟ้า และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะการต่อวงจรไฟฟ้าโดยการเขียน วาด หรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบแผนภาพวงจรไฟฟ้า วิเคราะห์และอธิบายความแตกต่างของการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบชิ้นงาน ตามความสนใจ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

ว ๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ (ว ๑๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียน รู้จักการใช้ดินและน้ำในการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล โดยประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและสมบัติ ประโยชน์ของดินและน้ำ สามารถสื่อสารวิธีปฏิบัติตนและตระหนักถึงการใชีวิตอย่างคุ้มค่าเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติด้วยภาพหรือภาษาที่เข้าใจง่าย บอกเล่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ตามวัฏจักรชีวิต เข้าใจปัญหาขยะและสิ่งเจือปนที่พบในดิน น้ำ และอากาศที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมได้ตามความเหมาะสมตามวัย อธิบายการเกิดปรากฏการณ์กลางวัน กลางคืน การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ การเกิดลม แรงแสง และน้ำเสื่อเกี่ยวกับผลของลมต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจากข้อมูลที่รวบรวมได้ รู้จักและสามารถปฏิบัติตนให้มีความปลอดภัยจากवादภัยและอุทกภัย เลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งานโดยพิจารณาจากสมบัติของวัสดุอย่างมีเหตุผล มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สามารถระบุปัญหา อธิบายลักษณะของปัญหาและเสนอวิธีการแก้ปัญหาอย่างง่าย และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้นในการสืบค้นข้อมูล และสื่อสารกับผู้อื่นอย่างเหมาะสมและปลอดภัย มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างง่ายและสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายในชีวิตประจำวัน บอกวิธีการใช้ และเลือกใช้สิ่งของในชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย และใช้งานอย่างปลอดภัย และสร้างของเล่นอย่างง่าย ๆ เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

โดยสามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน จากหลักฐาน ที่สังเกต หรือทดลองเปลี่ยนรูปแบบการจัดกระทำข้อมูลง่าย ๆ จากรูปแบบหนึ่งเป็นรูปแบบหนึ่ง โดยใช้รูปภาพ ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการปฏิบัติตน ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน และอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม สามารถแก้ปัญหา แสดงวิธีการ หรือขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยระบุเหตุผล หรือข้อสรุปของคำตอบ และอธิบาย ให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ สรุปผลการทำกิจกรรมด้วยภาษาพูด ภาษาสัญลักษณ์ ภาษากาย หรือภาษาภาพได้

เพื่อให้สามารถเลือกใช้ดินและน้ำได้อย่างเหมาะสม สามารถแสดงความคิดเห็นอธิบาย ตั้งคำถาม ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวที่เป็นปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน โดยใช้หลักฐาน ที่สังเกตหรือทดลองได้ ใฝ่หาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหา คำตอบและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย เลือกรูปแบบ การนำเสนอ วิเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อสรุป อธิบาย สาเหตุของปรากฏการณ์จากหลักฐานที่รวบรวมได้ ดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชน ของตนเอง ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า สามารถระบุปัญหาอย่างง่าย อธิบายลักษณะของปัญหาและเสนอวิธีการแก้ปัญหาอย่างง่ายได้ เลือกใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านของตนเอง ปฏิบัติตามข้อตกลงของสังคม สรุปความเข้าใจของตนเองและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้ รู้จักประเภทของสื่อใกล้ตัว ทำงานและกิจกรรมต่าง ๆ ตามลำดับขั้นตอนภายใต้คำชี้แนะ ข้อตกลง กฎ กติกา ให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด ทั้งของตนเองและร่วมกับผู้อื่น ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานโดยอาศัยต้นแบบหรือแตกต่างจากต้นแบบภายใต้เงื่อนไขง่าย ๆ ใช้งานสิ่งของต่าง ๆ อย่างถูกต้อง จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวได้ตามคำชี้แนะ สร้างของเล่น

หรือชิ้นงานเพื่อขยายความสามารถของตนเองในการเล่น ทำงาน และใช้ชีวิตอย่างสะดวก ใช้สิ่งของรอบตัวได้ ถูกต้องตามคำแนะนำ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

LO๑-LO๑๑

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตัวเอง (๑), (๒), (๓)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒),
๓. การสื่อสาร (๑), (๒)
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (๑), (๒)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๑), (๒)
๖. การอยู่ร่วมกับระบบธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน (๑), (๒), (๓)

คำอธิบายรายวิชา

ว ๑๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ (ว ๑๒๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียน มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะ สมบัติและความสำคัญและประโยชน์ของดินและน้ำ ต่อมนุษย์ การดูแลเพื่อให้มีใช้ได้อย่างยั่งยืน สมดุล ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม สามารถสื่อสารวิธีปฏิบัติตนและตระหนักถึงการใช่วัตถุอย่างคุ้มค่าเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติด้วยภาพหรือภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน โดยใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูล สามารถบอกเล่า สื่อสาร ให้ข้อมูล สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ การดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ นำเสนอแนวทางการลดปัญหาขยะและสิ่งเจือปนที่พบในดิน น้ำ และอากาศที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม การเกิดปรากฏการณ์กลางวัน กลางคืน การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ และการกำหนดทิศ การเกิดลม การเกิดแรง แรงแม่เหล็ก รู้จักและสามารถปฏิบัติตนให้มีความปลอดภัยจากवादภัยและอุทกภัย โดยอาศัยความรู้ เกี่ยวกับลักษณะของภัยธรรมชาติ เลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งานโดยพิจารณาจากสมบัติของวัสดุอย่างมีเหตุผล และมีส่วนร่วมในการทำงานกับผู้อื่นและรับผิดชอบตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน เพื่อหาสาเหตุของปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างง่ายในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เข้าใจของตนเอง อภิปราย และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์และโทษของเทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างปฏิสัมพันธ์กับคนในโลกจริงและโลกดิจิทัลในชีวิตประจำวัน เปรียบเทียบประโยชน์และโทษของสิ่งของในชีวิตประจำวัน และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และสร้างของเล่นของใช้ที่สามารถใช้งานได้จริงเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่หลากหลายในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการปฏิบัติตน ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน และอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม สามารถแก้ปัญหา แสดงวิธีการ หรือขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยระบุเหตุผล หรือข้อสรุปของคำตอบ โดยสร้างคำอธิบายปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน โดยใช้หลักฐาน ที่สังเกต หรือทดลองได้ และอธิบาย ให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ สรุปผลการทำกิจกรรมด้วยภาษาพูด ภาษาสัญลักษณ์ ภาษากาย ภาษาภาพ ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงสร้างคำอธิบายปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน สังเกต ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐานและพยากรณ์ผล ทดสอบสมมติฐานและการพยากรณ์ ลงข้อสรุปเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน แก้ปัญหา แสดงวิธีการ หรือขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เปลี่ยนรูปแบบการจัดกระทำข้อมูลง่าย ๆ จากรูปแบบหนึ่งเป็นรูปแบบหนึ่ง โดยใช้รูปภาพ หรือข้อความ เข้าถึงแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสม

เพื่อให้เกิดการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการปฏิบัติตน ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน แก้ปัญหา แสดงวิธีการ หรือขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เลือกใช้ดินและน้ำได้อย่างเหมาะสม บอกประโยชน์จากดินและน้ำ บอกความชอบ/ความสนใจของตนเองได้ ชักถาม กิจวัตร ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน วิธีปฏิบัติตน การใช่วัตถุอย่างคุ้มค่า การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูล บอกความชอบ/ความสนใจของตนเองได้ ชักถาม กิจวัตร ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน แก้ปัญหาได้ ตัดสินใจร่วมกัน แสดงความคิดเห็น ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ สื่อสารเรื่องราวใกล้ตัวที่เป็นปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน โดยใช้หลักฐาน ที่สังเกต หรือทดลองได้ อธิบายเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักฐานที่มี มีความกระตือรือร้น มีการใฝ่หาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหา คำตอบและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย เลือกรูปแบบ การนำเสนอ วิเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อสรุป อธิบาย สาเหตุของปรากฏการณ์

จากหลักฐานที่รวบรวมได้และเชื่อมโยงผลที่มีต่อ ชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ออกแบบแนวทางและลงมือแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและ เหมาะสม ใส่ใจ ดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชน ของตนเอง ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า มีการหาสาเหตุของปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา และลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเองภายใต้การแนะนำของผู้ใหญ่ เลือกใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ สืบค้นข้อมูลและสื่อสาร แสดงออกถึงการควบคุมอารมณ์และความรู้สึกพื้นฐานที่เกิดขึ้น สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง สรุปความเข้าใจของตนเองและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้นได้ บอกเล่าความคิดของตนเองหรือจินตนาการที่แปลกใหม่ไปจากสิ่งรอบตัวได้อย่างหลากหลายและรวดเร็วในเวลาที่กำหนด รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลายขึ้น เข้าใจประโยชน์และโทษของสื่อที่มีต่อตนเองอย่างเด่นชัด ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามลำดับขั้นตอนภายใต้คำชี้แนะ ข้อตกลง กฎ กติกา ให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด เพื่อไปสู่เป้าหมาย ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานหรือวิธีการโดยอาศัยต้นแบบหรือแตกต่างจากต้นแบบภายใต้เงื่อนไขง่าย ๆ และสามารถนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน ใช้งาน จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนรวมได้ตามคำชี้แนะสร้างชิ้นงานและเครื่องมือเพื่อขยายความสามารถของตนเองในการเล่น ทำงาน และใช้ชีวิตอย่างสะดวก ใช้สิ่งของรอบตัวได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

LO๑-LO๑๑

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตัวเอง (๑), (๒), (๓)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒), (๓)
๓. การสื่อสาร (๑), (๒)
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (๑), (๒)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๑), (๒)
๖. การอยู่ร่วมกับระบบธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน (๑), (๒), (๓)

คำอธิบายรายวิชา

ว ๑๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ (ว ๑๓๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูล บอกประโยชน์ และการดูแลรักษา ดิน น้ำ และทรัพยากรธรรมชาติ สามารถปฏิบัติตนและตระหนักถึงการใช่วัสดุอย่างคุ้มค่าเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยภาพหรือภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน โดยใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูล และนำเสนอข้อมูล บอกเล่า สื่อสาร ให้ข้อมูล สภาพแวดล้อมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ สามารถนำเสนอแนวทางการลดปัญหาขยะและสิ่งเจือปนที่พบในดิน น้ำ และอากาศที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม อธิบายการเกิดปรากฏการณ์กลางวัน กลางคืน การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ และการกำหนดทิศ การเกิดลม แรงแรง ผลของแรงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆ และแรงแม่เหล็กที่สังเกตได้จากการทำ กิจกรรมหรือพบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้จากการสังเกตจาก แบบจำลอง วิเคราะห์ข้อมูลและลงข้อสรุป ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องกำหนดทิศในการกำหนด ตำแหน่งหรือทิศทางของสถานที่ต่าง ๆ รับผิดชอบตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสร้างคำอธิบาย ใช้สื่อให้เหมาะสมกับบุคคล วางแผนการปฏิบัติตนที่เป็นไปได้จริงเพื่อให้มีความปลอดภัยจากภัยและอุทกภัย โดยอาศัยความรู้ เกี่ยวกับลักษณะของภัยธรรมชาติ เลือกใช้วัสดุให้เหมาะกับวัตถุประสงค์การใช้งานโดยพิจารณาจากสมบัติของวัสดุอย่างมีเหตุผล มีส่วนร่วมในการทำงานกับผู้อื่นและรับผิดชอบตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย นำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ที่หลากหลายในชีวิตประจำวัน

โดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการปฏิบัติตน ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม สร้างคำอธิบายปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน โดยใช้หลักฐาน ที่สังเกต หรือทดลองได้ เลือกคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักฐานที่มี จัดกระทำข้อมูลง่าย ๆ จากรูปแบบหนึ่งเป็นรูปแบบหนึ่ง โดยใช้รูปภาพ ข้อความ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการปฏิบัติตน ประยุกต์ใช้ในชีวิต ประจำวัน และอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม แก้ปัญหา แสดงวิธีการ หรือขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยระบุเหตุผล หรือข้อสรุปของคำตอบ อธิบาย ให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ สรุปผลการทำกิจกรรมด้วยภาษาพูด ภาษาสัญลักษณ์ ภาษากาย ภาษาภาพ ได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้เกิดทักษะการ เลือกใช้ดินได้อย่างเหมาะสม บอกลักษณะส่วนประกอบ ประโยชน์ของดินและน้ำ ชักถาม กิจวัตร ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ วิธีการปฏิบัติตน การใช่วัสดุอย่างคุ้มค่า การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูล การนำเสนอข้อมูล บอกความชอบ/ความสนใจของตนเองได้ ชักถาม กิจวัตร ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน แก้ปัญหาได้ สร้างคำอธิบายปรากฏการณ์ที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน โดยใช้หลักฐาน ที่สังเกต หรือทดลองได้ ตัดสินใจร่วมกัน แสดงความคิดเห็น ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ อธิบายเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักฐานที่มี มีความกระตือรือร้น มีการใฝ่หาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การหา คำตอบและรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย เลือกรูปแบบ การนำเสนอ วิเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อสรุป ออกแบบแนวทางและลงมือแก้ปัญหา จากสถานการณ์ใกล้ตัวหรือสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ/ หรือเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและ เหมาะสม ใส่ใจ ดูแลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชน ของตนเอง ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า หาสาเหตุของปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหามีความเป็นไปได้จริง

ในทางปฏิบัติ และลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเองภายใต้การติดตามของผู้ใหญ่ เลือกใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันได้ ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ สืบค้นข้อมูลและสื่อสารได้อย่างเหมาะสม สามารถรับรู้ได้ถึงสถานการณ์ ที่เป็นปัญหาหรือก่อให้เกิดปัญหา บอกผลของทางเลือก ที่ตัดสินใจ ที่อาจเกิดขึ้น ในแง่บวกและแง่ลบกับตนเองและผู้อื่น รู้จักประเภทของสื่อที่หลากหลาย ตระหนักถึงประโยชน์และโทษของสื่อที่มีต่อตนเองในระยะสั้น รับผิดชอบต่อหน้าที่หรือบทบาทที่ได้รับมอบหมาย สามารถรับรู้ได้ถึงสถานการณ์ ที่เป็นปัญหาหรือก่อให้เกิดปัญหา ทำผลงานที่เป็นชิ้นงานหรือวิธีการที่มีรายละเอียดโดยใช้การตัดแปลงจากความคิดเดิม สิ่งที่มีอยู่ หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ขาดได้ในเวลาที่กำหนด และสามารถนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน ใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างรู้คุณค่าและรับผิดชอบต่อจัดระเบียบและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ของตนเองทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน สร้างชิ้นงานและเครื่องมือเพื่อขยายความสามารถของตนเองในการเล่น ทำงาน และใช้ชีวิตอย่างสะดวก และแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม เลือกใช้สิ่งของในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหน้าที่ใช้สอย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

LO๑-LO๑๑

สมรรถนะหลัก

๑. การจัดการตัวเอง (๑), (๒), (๓)
๒. การคิดขั้นสูง (๑), (๒), (๓)
๓. การสื่อสาร (๑), (๒)
๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (๑), (๒)
๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (๑), (๒)
๖. การอยู่ร่วมกับระบบธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน (๑), (๒), (๓)

คำอธิบายรายวิชา

ว ๑๔๑๐๑ วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ (ว ๑๔๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนอธิบายสาเหตุของสารที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของสารละลายที่พบในชีวิตประจำวัน บอกประโยชน์และโทษของการเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่มีต่อสุขภาพและร่างกายได้อย่างมุ่งมั่นตั้งใจ สังเกต และทดลอง การเกิดเสียง การเคลื่อนที่ของเสียง เสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดัง เสียงค่อย นำเสนอข้อมูลจากการทดลองด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยีตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง พุดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร ของแข็ง ของเหลว แก๊ส ด้วยภาพ กราฟ ตาราง แผนภูมิ จากการสังเกต ตั้งสมมติฐาน และการทดลอง โดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน อธิบายกระบวนการเกิดวัฏจักรน้ำ และร่วมกันนำเสนอข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน ร่วมกันสำรวจ ความหลายหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ ในชุมชน และจำแนกกลุ่มพืช และกลุ่มสัตว์ โดยใช้นำเสนอข้อมูล ที่ได้จากการสังเกตและใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกตด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย ตั้งคำถาม สังเกต ระบุแหล่งกำเนิดแสง และอธิบายลักษณะและทิศทางการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง จำแนกประเภทวัตถุที่สังเกตออกเป็นวัตถุทึบแสง ตัวกลางโปร่งใส และตัวกลางโปร่งแสง โดยใช้ลักษณะการมองเห็นผ่านวัตถุนั้นเป็นเกณฑ์ และสามารถนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง ได้อย่างสมเหตุสมผล รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตแบบจำลอง ดาวต่าง ๆ ในระบบสุริยะ นำเสนอข้อมูลโดยใช้แบบจำลองหรือโปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆ ตามความถนัด อย่างถูกต้องเหมาะสม ตั้งคำถามและสมมติฐานเพื่อทดลองเกี่ยวกับผลของแรงเสียดทานที่มีต่อวัตถุนบนพื้นผิวต่าง ๆ นำเสนอการประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องแรงเสียดทานในการแก้ปัญหา วิเคราะห์หรืออธิบาย สถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและผ่านสื่อหรือวิธีการที่เหมาะสม ร่วมกันออกแบบหรือเลือกวิธีการทดลองเพื่ออธิบายสมบัติด้านความแข็ง และการนำความร้อนของวัสดุที่พบในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง มั่นใจ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

คำอธิบายรายวิชา

ว ๑๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ (ว ๑๕๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนอธิบายการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร ตระหนักถึงการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงตามสถานการณ์ในชุมชน หรือตามสถานการณ์ต่าง ๆ และไม่ประพฤตินเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียง บันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยีตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง สร้างแบบจำลองและอธิบายกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง ฝน หิมะ และลูกเห็บ แลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน ตั้งคำถาม สร้างแบบจำลองวัฏจักรน้ำ ตามความสนใจ และนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีตามความถนัดและเหมาะสมของผู้เรียน สังเกต ตั้งคำถาม ลงข้อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในด้านการเป็นที่ยู่ออาศัยและการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหารและสายใยอาหารจากข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลได้ สามารถนำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ หรือใช้เทคโนโลยีในการทำเสนอ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย สังเกตและอธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้า สร้างแบบจำลองและคาดการณ์รูปร่างของดวงจันทร์บนท้องฟ้าและสามารถนำเสนอโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ เป็นต้น ได้อย่างสมเหตุสมผล สังเกตและสร้างแบบจำลองกลุ่มดาวบนท้องฟ้า นำเสนอข้อมูลด้วยภาษา ภาพ หรือโปรแกรม และแพลตฟอร์มต่าง ๆ ตามความถนัดอย่างถูกต้องเหมาะสมวิเคราะห์ และสังเกตพฤติกรรมหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของตนเองและสมาชิกในครอบครัวที่ก่อให้เกิดโลกร้อน ภายในชุมชน นำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนที่ช่วยลดโลกร้อนให้กับผู้อื่น ด้วยภาษา ภาพ แผนผัง หรือโปรแกรมต่าง ด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ สังเกตและอธิบายผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุต่าง ๆ บนโลก ใช้เครื่องชั่งสปริง และระบุหน่วยในการชั่งน้ำหนักของวัตถุ และอธิบายสัมพันธ์ระหว่างแรงโน้มถ่วง มวล และน้ำหนักของวัตถุจากหลักฐานที่รวบรวมได้สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วย ภาษา วีดิโอ แผนผัง แผนผัง หรือตามความสนใจของตนเอง ตั้งคำถาม ตั้งสมมติฐาน และร่วมกันออกแบบหรือเลือกวิธีการทดลองเพื่ออธิบายสมบัติของของวัสดุที่สามารถนำไฟฟ้าที่พบในสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ L๑๐

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)

๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

คำอธิบายรายวิชา

ว ๑๖๑๐๑ วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาวิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ (ว ๑๖๑๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนวิเคราะห์และระบุการทำงานของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการย่อยอาหาร กับระบบหายใจ ระบบขับถ่าย และระบบหมุนเวียนเลือด ตระหนักถึงการดูแลสุขภาพอวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ตั้งคำถาม ทดลอง และออกแบบ สร้างชิ้นงานที่ทำให้เกิดเสียง ตามความสนใจของตนเองอย่างสร้างสรรค์ และนำเสนอแนวทางสร้างชิ้น ด้วยภาษา ภาพ กราฟ ตาราง หรือเทคโนโลยี ตามความถนัด และความเหมาะสมของตนเอง ร่วมกันแบ่งบทบาทหน้าที่ในการสำรวจ สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ จัดลำดับสาเหตุของปัญหาแหล่งน้ำและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาคือหรือนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำในชุมชน ร่วมกันสำรวจแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชน และนำเสนอแนวทางการดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชนด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ หรือใช้เทคโนโลยีในการทำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัยอธิบายการเกิดปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคา โดยใช้หลักฐานที่รวบรวมได้จากแบบจำลองและความรู้เกี่ยวกับเงามืด เงามัว ที่แสดงการเกิดปรากฏการณ์ และสามารถนำเสนอข้อมูลโดยเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ด้วยภาษา ภาพ ตาราง แผนผัง แผนภูมิ ถูกต้องเหมาะสมตามวัยวิเคราะห์ และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกและนำเสนอผ่านช่องทางต่าง ๆ และมุ่งมั่น ตั้งใจในการลงมือปฏิบัติเพื่อช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ความรู้เรื่อง แรงเสียดทาน และแรงโน้มถ่วง นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบชิ้นงานตามความสนใจจากวัสดุในชุมชน สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ ด้วย ภาพ วีดิโอ แผนภูมิ แผนผัง ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการออกแบบชิ้นงาน ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจอธิบายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบในวงจรไฟฟ้า และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะการต่อวงจรไฟฟ้าโดยการเขียน วาด หรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบแผนภาพวงจรไฟฟ้า วิเคราะห์และอธิบายความแตกต่างของการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบชิ้นงาน ตามความสนใจ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

คำอธิบายรายวิชา

ส ๑๑๒๐๑ สังคมเพื่อการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาสังคมศึกษา (ส ๑๑๒๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมประจำวัน และปฏิบัติกิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ที่แสดงถึงความศรัทธา ความเคารพ ในพระรัตนตรัยหรือศาสนาในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาพฤติกรรม ที่ตั้งงามทั้งทางกาย วาจา และใจ ฝึกการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการคิด โดยใช้วิธีคิดตามแนวของโยนิโสมนสิการอย่างบูรณาการ ฝึกปฏิบัติตนตามมารยาทชาวพุทธเพื่อแสดงความเคารพ พ่อแม่ ครูหรือผู้ใหญ่ เคารพความแตกต่างระหว่างกัน เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ในครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ในฐานะเป็นพลเมืองไทย สัมภาษณ์ผู้ปกครองเกี่ยวกับที่มาของรายได้ และค่าใช้จ่าย ในบ้าน ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนที่ผู้ปกครองต้องจ่าย เพื่อให้รู้คุณค่าในการลดค่าใช้จ่ายศึกษาแนวทางการใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวันอย่างประหยัด ทั้งทรัพยากรส่วนตัว และทรัพยากรส่วนรวม ตั้งคำถามเพื่อสอบถามและค้นหาคำตอบ อ่านและฟังเรื่องราวบุคคล วัตถุ และสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ประวัติความเป็นมาและวิถีชีวิต จากบุคคล หรือแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ลำดับเวลาและเหตุการณ์สำคัญของตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและชุมชนโดยใช้เส้นเวลา ที่เหมาะสมตามวัย สืบค้นทรัพยากรและสิ่งแวดลอมในชุมชน และการสัมภาษณ์บุคคลในชุมชนเพื่อวิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดลอมในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิต สังเกตและสำรวจพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่น ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชนเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอม ที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดลอมอย่างจริงจัง กำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนได้โอกาสในการทำกิจกรรม และใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ฝึกฝนการปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ และมีมารยาท กำหนดสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง หรือใกล้เคียงชีวิตจริงของนักเรียน ในการพัฒนาการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การทัศนศึกษาสถานที่และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ทำกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมร่วมกับบุคคล ในครอบครัว เพื่อน บุคคลในโรงเรียนและชุมชน อย่างกระตือรือร้น อ่านปฏิทินวันสำคัญที่เกี่ยวข้องชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ในรอบปี และตระหนักรู้ในคุณค่า คุณลักษณะจากสื่อต่าง ๆ อย่างรู้เท่าทัน แล้วระบุวิธีการหรือกลวิธีของสื่อที่เชิญชวนให้ซื้อหรือบริโภค ก่อนที่จะตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อ บริโภคหรือไม่บริโภค โดยสามารถให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจได้ ใช้แนวคิดที่ได้รับจากสื่อเทคโนโลยีไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเอง เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาหรือการทำให้การดำเนินชีวิตสะดวกขึ้น ง่ายขึ้น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ LO๑๐/ LO๑๑/ LO๑๒

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science

คำอธิบายรายวิชา

ส ๑๒๒๐๑ สังคมเพื่อการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาสังคมศึกษา (ส ๑๒๒๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมประจำวัน และปฏิบัติกิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ที่แสดงถึงความศรัทธา ความเคารพ ในพระรัตนตรัยหรือศาสดาในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ที่เอื้อต่อการพัฒนาพฤติกรรม ที่ดีงามทั้งทางกาย วาจา และใจ ปฏิบัติตนตามมารยาทชาวพุทธเพื่อแสดงความเคารพ พ่อแม่ ครูหรือผู้ใหญ่ เคารพความแตกต่างระหว่างกัน เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ในครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ในฐานะเป็นพลเมืองไทยระมัดระวังการใช้คำพูดในการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีสติ เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างกลมเกลียวมิตรในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ในฐานะเป็นพลเมืองไทย ประเมินพฤติกรรมของตนเองที่ทำให้เกิดการใช้จ่ายและ การใช้ทรัพยากรอย่างไม่รู้คุณค่า ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดค่าใช้จ่ายของตนเอง ครอบครัวและโรงเรียน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการใช้ของใช้ส่วนตัว ของเล่น ของใช้สาธารณะ การรับประทานอาหาร ของตนเอง แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกต่อพฤติกรรมของตนเอง วางแผน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และลงมือทำอย่างสม่ำเสมอ จนเป็นนิสัย สืบค้นข้อมูลจากประวัติศาสตร์บอกเล่า สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง เอกสารและหลักฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับสถาบันหลักของชาติกับชุมชนและท้องถิ่น คุณูปการ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและส่งผลสืบเนื่องจนมาถึงปัจจุบัน บันทึกข้อมูลเรื่องราวของตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและชุมชน อย่างเป็นระบบ ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์สำหรับสร้างข้อสังเกตหรือข้อค้นพบใหม่ อ่านและเขียนแผนผังแสดงสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในห้องต่าง ๆ ของบ้านและโรงเรียน อย่างถูกต้องเหมาะสมทำกิจกรรมเกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น ปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาชีพของชุมชน ทำอาหารจากผลผลิตในชุมชน ทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุธรรมชาติชุมชนวางแผนร่วมกับคนในครอบครัว และเพื่อนในการจัดระเบียบ ดูแลรักษา แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่บ้าน ห้องเรียน โรงเรียน และชุมชน ลงมือปฏิบัติตามแผน กำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนได้โอกาสในการทำกิจกรรม และใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ฝึกฝนการปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ และมีมารยาท ทำกิจกรรมกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม ตามความถนัด ของแต่ละคน แบ่งงานตามความสามารถ ร่วมกันพัฒนาตนเองและเพื่อน ช่วยเหลือกันในกลุ่มจนประสบความสำเร็จร่วมกัน เลือกหัวหน้าห้อง เลือกตัวแทนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียน โรงเรียน ด้วยการอภิปรายความเหมาะสม และยอมรับความคิดเห็นส่วนใหญ่ด้วยเหตุผล ลงมือทำกิจกรรมหรือใช้มรดกทางภูมิปัญญา ในชีวิตประจำวัน อย่างเหมาะสมตามวัย สรุประโยชน์และปฏิบัติตนตามประเพณีและวัฒนธรรม ในชุมชน ทำกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ร่วมกับบุคคลในครอบครัว เพื่อน บุคคลในโรงเรียน และชุมชน เข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญอย่างสม่ำเสมอ ดูโฆษณาจากสื่อต่าง ๆ อย่างรู้เท่าทัน แล้วระบุวิธีการหรือกลวิธีของสื่อที่เชิญชวนให้ซื้อหรือบริโภค ก่อนที่จะตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อ บริโภคหรือไม่บริโภค โดยสามารถให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจได้ พัฒนาพฤติกรรมการใช้สื่ออย่างรอบคอบ ด้วยการหยุดคิดพิจารณาเมื่อรับข้อมูลข่าวสารในสื่อต่าง ๆ และคำนึงถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการส่งต่อข้อมูล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ LO๑๐/ LO๑๑/ LO๑๒

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)

๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)

๓.การสื่อสาร(Communication: CM)

๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)

๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)

๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

ส ๑๓๒๐๑ สังคมเพื่อการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาสังคมศึกษา (ส ๑๓๒๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาการเข้าร่วมกิจกรรมประจำวัน และปฏิบัติกิจกรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ที่แสดงถึงความศรัทธา ความเคารพ ในพระรัตนตรัยหรือศาสดาในศาสนาอื่นที่ตนนับถือ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เอื้อต่อการพัฒนาพฤติกรรม ที่ดีงามทั้งทางกาย วาจา และใจ ใช้วิธีคิดตามแนวของโยนิโสมนสิการในการปฏิบัติตนเพื่ออยู่ร่วมกันและใช้สอยทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมอย่างรู้คุณค่าและพอเพียง ทำโครงการคุณธรรมตามแนวพระพุทธศาสนาหรือศาสนาอื่นที่ตนนับถือ โดยใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทันและพอเพียงทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับรายรับรายจ่ายของครอบครัว ร่วมกับผู้ปกครอง วิเคราะห์ทรัพยากรที่นำมาใช้ในการผลิตของใช้ที่ใช้ในครอบครัวและโรงเรียน เช่น ดินสอและกระดาษที่ผลิตจากไม้ รวมทั้งเครื่องจักรและแรงงานการผลิต ศึกษาแนวทางการใช้ของใช้อย่างประหยัดคุ้มค่าจากสื่อและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ แล้วคัดสรรมาปรับใช้กับตนเองและครอบครัว ทำกิจกรรมสำรวจพลังงาน กิจกรรมเดินเมือง สังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำ ไฟฟ้า และของเล่นของใช้สาธารณะ วิเคราะห์ที่ขึ้นชมผู้ที่ใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ยกตัวอย่างบุคคลซึ่งมีผลงานที่เป็นประโยชน์แก่โรงเรียนและชุมชนของตน นำเสนอข้อมูลของเรื่องราว ความคิดและความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ครอบครัว โรงเรียนและชุมชนโดยใช้จินตนาการ ด้วยวิธีการ ที่หลากหลายในรูปแบบของตนเอง เช่น การวาดภาพ การเขียนแผนผังความคิด การเขียนความเรียง สะท้อนความคิดและความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง บุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ประวัติความเป็นมาและวิถีชีวิต ปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน อย่างภาคภูมิใจและไม่สร้างความเสียหาย ใช้แผนที่ในการสำรวจสถานที่ตำแหน่งของสถานที่สำคัญ ทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น การวางแผนการเดินทาง อ่านและเขียนแผนที่แสดงสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และ ที่มนุษย์สร้างขึ้นจากบ้านมาโรงเรียน หรือแผนที่จากที่หนึ่ง ไปที่หนึ่งในชุมชน ออกแบบการจัดวางเครื่องใช้ในห้อง และลงมือจัดบ้าน จัดห้องเรียน ให้สะดวกใช้งานและเป็นระเบียบประณีตพฤติกรรมตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตน จนเป็นนิสัยในการรักษาสิ่งแวดล้อม และเชิญชวนผู้อื่น ให้ร่วมกันปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนและถูกวิธี ร่วมกันกำหนดและปฏิบัติตามข้อตกลง กฎ กติกา ฝึกฝนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การรับฟังความคิดเห็น การแสดงอารมณ์อย่างเหมาะสม การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น จากการทำงานกลุ่ม ประชุมเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในการทำกิจกรรมของห้อง หรือ งานโรงเรียน เพื่อฝึกฝนการปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ สัมภาษณ์บุคคลในชุมชนเกี่ยวกับมรดกทางภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของชุมชน เรียบเรียง นำเสนอ แสดงความคิด ความรู้สึกเขียนข้อความเชิญชวน ร่วมกิจกรรมประเพณีและวัฒนธรรม หรือใช้ และรักษามรดกทางภูมิปัญญาอย่างรู้คุณค่า อ่าน และ ฟังเรื่องราวเกี่ยวกับสถาบันหลักและสัญลักษณ์ของชาติไทย ถ่ายทอดเรื่องราว ความรู้สึกในรูปแบบต่าง ๆ อย่างง่าย ๆ ดูโฆษณาจากสื่อต่าง ๆ แล้วระบุวิธีการหรือกลวิธีของสื่อที่เชิญชวนให้ซื้อหรือบริโภค ก่อนที่จะตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อ บริโภคหรือไม่บริโภค โดยสามารถให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจได้ เขียนหรือบันทึกข้อมูลด้วยรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้วิเคราะห์ระยะเวลาการใช้สื่อ สารสนเทศ อย่างรู้เท่าทัน และเหมาะสมกับตนเองสืบค้น อ่าน สร้างและส่งต่อสารสนเทศอย่างมีมารยาทและเคารพผู้อื่นในฐานะผู้ผลิตหรือสร้างสื่อ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ LO๑๐/ LO๑๑/ LO๑๒

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

ส ๑๔๒๐๑ สังคมเพื่อการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาสังคมศึกษา (ส ๑๔๒๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการฝึกการกำหนดสติ สมาธิ ในการศึกษาและทำกิจวัตรประจำวัน เพื่อจัดการอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง โดยใช้กระบวนการ ไตรสิกขา เพื่อพัฒนากาย วาจา ใจ อย่างบูรณาการตามแนวทาง พระพุทธศาสนาหรือศาสนาอื่นที่ตนนับถือ สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่า ต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายของตนเองและ ครอบครัว อย่างเหมาะสมและมีวินัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว จัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องใน การตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียน อย่างประหยัด คุ่มค่า และพอเพียง เรียนรู้ ค้นหาคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรม ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความ เป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย และการเคารพ ความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง แสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย เข้าใจความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน และสื่อสารในโลกจริงและโลกเสมือนอย่างเคารพความแตกต่างหลากหลาย ทางวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้าน ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์และสรุป ข้อมูลวิธีการดำเนินชีวิตที่เป็นผลมา จากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ ติดตาม คาดการณ์แนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติในจังหวัด ภูมิภาคที่ตน อาศัยอยู่และประเทศไทย ด้วยการ ใช้แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพจากดาวเทียม เข้าใจหลักการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตาม บทบาท หน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และ วิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่น ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่น ชม การทำความดีของบุคคล ในครอบครัว โรงเรียนและชุมชนติดตามข่าวสารและตรวจสอบข้อมูล เกี่ยวกับ ข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือ ป้องกันและแก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิต และ ร่วมกันหา ทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการ แก้ปัญหาหรือความขัดแย้ง ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ กระบวนการ ตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และยอมรับผลจากการตัดสินใจ ร่วมกันเรียนรู้การ ออกแบบช่วงเวลาในการใช้สื่อหรือ สารสนเทศดิจิทัล ในวิถี ชีวิตประจำวันทั้งโลกความจริงและ โลกเสมือน อย่างสมดุล เพื่อสุข ภาวะกายและจิตของตน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ LO๑๐

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

ส ๑๕๒๐๑ สังคมเพื่อการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาสังคมศึกษา (ส ๑๕๒๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการใช้กระบวนการแก้ไขปัญหาตามแนวอริยสัจ ๔ และวิธีการคิด ตามแนวโยนิโสมนสิการในการปฏิบัติตนเพื่อช่วยเหลือเกื้อกูลและ แก้ปัญหาของตนเอง หมู่คณะ และสังคม สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและ แก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดจน สิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและ ศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่า ต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่าง พอเพียง สามารถตัดสินใจบริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อ และสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามและ ตรวจสอบข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคใน ชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครอง สิทธิผู้บริโภค สามารถจัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวัน หากทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้อง ใน การตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียน อย่าง ประหยัด คุ่มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และส่วนรวม ค้นหาคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถีชีวิตและบุคคล จัปประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดง พัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันของจังหวัด ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ และ ประเทศ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและแหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และ ตระหนัก ของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการ เคารพ ความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่าง ถูกต้อง แสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย เรียนรู้ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทย กับประเทศเพื่อนบ้านจากการอ่านเรื่อง รูปภาพ หรือแลกเปลี่ยน ประสบการณ์กับบุคคล และสื่อสารในโลกจริง และโลกเสมือนอย่างเคารพความแตกต่างหลากหลาย ทางวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้าน ติดตาม คาดการณ์ แนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติในจังหวัด ภูมิภาคที่ตน อาศัยอยู่และประเทศไทย ด้วย การใช้ แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพจากดาวเทียมและเข้าร่วมกิจกรรม ร่วมเป็นอาสาสมัคร ใน การป้องกัน แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในชุมชน โดยร่วมกันกำหนดแนวทาง วางแผน ขั้นตอนการทำงาน บอกเหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดี และผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเอง และผู้อื่น ที่ แสดงถึงความเข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อม กับการดำเนินชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ ทำได้โดย ปกป้องสิทธิเสรีภาพของตนเองและ ผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของ บุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อน ทางร่างกาย วาจา และความสัมพันธ์ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่น ในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติแบ่งปัน สิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตาม ความเหมาะสม ฝึกการปฏิเสธและไม่ร่วมการกระทำที่เป็น โทษต่อตนเองและต่อผู้อื่น และ เข้าร่วมกิจกรรม เป็นอาสาสมัคร ด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของ ชุมชน ตามกำลังของตน สามารถออกแบบช่วงเวลาในการ ใช้สื่อหรือ สารสนเทศดิจิทัล ในวิถี ชีวิตประจำวันทั้งโลกความจริงและ โลกเสมือนอย่างสมดุล เพื่อสุข ภาวะ

กายและจิตของตนและ เรียนรู้กลไกเกี่ยวกับเทคโนโลยี ดิจิทัล และสื่อสังคมออนไลน์ ข้อดี ข้อเสีย แล้วนำมา
ในการสร้างหรือ ส่งต่อข้อมูลสารสนเทศที่เกิด ประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ L๑๐

สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

คำอธิบายรายวิชา

ส ๑๖๒๐๑ สังคมเพื่อการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เวลา ๑๐๘ ชั่วโมง / ปี

รายวิชาสังคมศึกษา (ส ๑๖๒๐๑) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมบถ ๑๐ หรือหลักปฏิบัติตามคำสอน ในศาสนาที่ตนนับถือ ให้เกิดความเข้าใจในคุณค่าและประโยชน์ ที่เกิดกับตนเอง ผู้อื่น และสังคมส่วนรวม สามารถใช้ปัญญาในการช่วยเหลือเกื้อกูลและแก้ปัญหาในชีวิตของตนเอง หมู่คณะ และสังคม ตลอดจน สิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ใช้หลักสันติวิธีในการสื่อสาร การทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในฐานะเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก บนพื้นฐานของหลักธรรมทางพุทธศาสนาและ ศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่า ต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตอย่าง พอเพียง กระจ่หรือร่นในการวางแผนการใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างเหมาะสมและมีวินัย ช่วยลด ค่าใช้จ่ายในครอบครัว ตัดสินใจ บริโภคอย่างรู้ทันโฆษณา สื่อและสารสนเทศของสินค้าและบริการ ติดตามและ ตรวจสอบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง กับการบริโภคในชีวิตประจำวันและกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค วาง แผนการออมเงินของตนเองอย่างมีเป้าหมาย บอกวิธีการจัดลำดับความสำคัญเพื่อตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากร ในชีวิตประจำวัน หาทางออกร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องใน การตัดสินใจกำหนดเป้าหมายและการปฏิบัติเพื่อการ จัดการทรัพยากรของครอบครัวและโรงเรียน อย่างประหยัด คุ่มค่า และพอเพียง ด้วยความตระหนักถึง ผลกระทบของการใช้ทรัพยากรที่มีต่อตนเอง และส่วนรวม สืบค้นคำตอบของเรื่องราว ประวัติความเป็นมา วิถี ชีวิตและบุคคล จับประเด็นสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ที่แสดง พัฒนาการทางประวัติศาสตร์และความต่อเนื่องจาก อดีตถึงปัจจุบันของจังหวัด ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ และประเทศ นำเสนอเรื่องราวที่สืบค้นโดยแสดงข้อมูลและ แหล่งหลักฐานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย และทำกิจกรรม ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าและ ภาคภูมิใจในความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย แสดงถึงความตระหนัก ของผลการกระทำในอดีตที่มีต่อ ปัจจุบัน ผลของการกระทำในปัจจุบันที่มีผลต่ออนาคต และการเคารพ ความแตกต่างหลากหลายทาง วัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นของไทย ตลอดจนปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง แสดงถึงการเคารพสถาบันหลัก และสัญลักษณ์ของชาติไทย วิเคราะห์ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้านจากการอ่าน เรื่อง รูปภาพ หรือแลกเปลี่ยน ประสบการณ์กับบุคคล และสื่อสารในโลกจริงและโลกเสมือนอย่างเคารพความ แตกต่างหลากหลาย ทางวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้าน ตั้งคำถาม สืบค้น วิเคราะห์และสรุปข้อมูลวิธีการ ดำเนินชีวิตที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ติดตาม คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ของสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติในจังหวัด ภูมิภาคที่ตนอาศัยอยู่ และ ประเทศไทย ด้วยการใช้แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศและภาพจากดาวเทียม เข้าร่วมกิจกรรม ร่วมเป็น อาสาสมัครในการป้องกัน แก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม และรับมือกับภัยพิบัติในชุมชนโดยร่วมกันกำหนดแนวทาง วางแผนขั้นตอนการทำงาน บอก เหตุผลที่เลือกแนวทางนั้น และอธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นต่อตนเองและ ผู้อื่น ที่แสดงถึงความเข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ ระเบียบ กฎ กติกา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนและท้องถิ่นด้วย ความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่นชมการทำมาดีของบุคคล ในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน ปกป้องสิทธิเสรีภาพ ของตนเองและผู้อื่น เคารพในความหลากหลายของ บุคคล ไม่กลั่นแกล้งเพื่อนทางร่างกาย วาจา และความสัมพันธ์ ทางสังคม (Social bullying) ให้เกียรติเห็นอก

เห็นใจผู้อื่น (Empathy) ช่วยเหลือผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ด่วนตัดสินผู้อื่นโดยใช้อคติแบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ของตนให้กับผู้อื่นตามความเหมาะสม โดยไม่สร้างความเดือดร้อน ต่อดตนเอง ผู้อื่น และส่วนรวม บอกความเปลี่ยนแปลงข่าวสารและตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เพื่อรับมือป้องกันและ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และร่วมกันหาทางออกกับผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการตามวิถีประชาธิปไตย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและยอมรับผลจากการตัดสินใจร่วมกัน รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอาสาสมัครด้วยความรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชน ตามกำลังของตน รู้เท่าทันและจัดการอารมณ์ เวลา ความต้องการในการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประเมินความ น่าเชื่อถือและผลกระทบจากการใช้สื่อสารสนเทศ สร้างและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีมารยาท เห็นอกเห็น ใจ ให้เกียรติผู้อื่นและรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

LO๑/ LO๒/ LO๓/ LO๔/ LO๕/ LO๖/ LO๗/ LO๘/ LO๙/ L๑๐

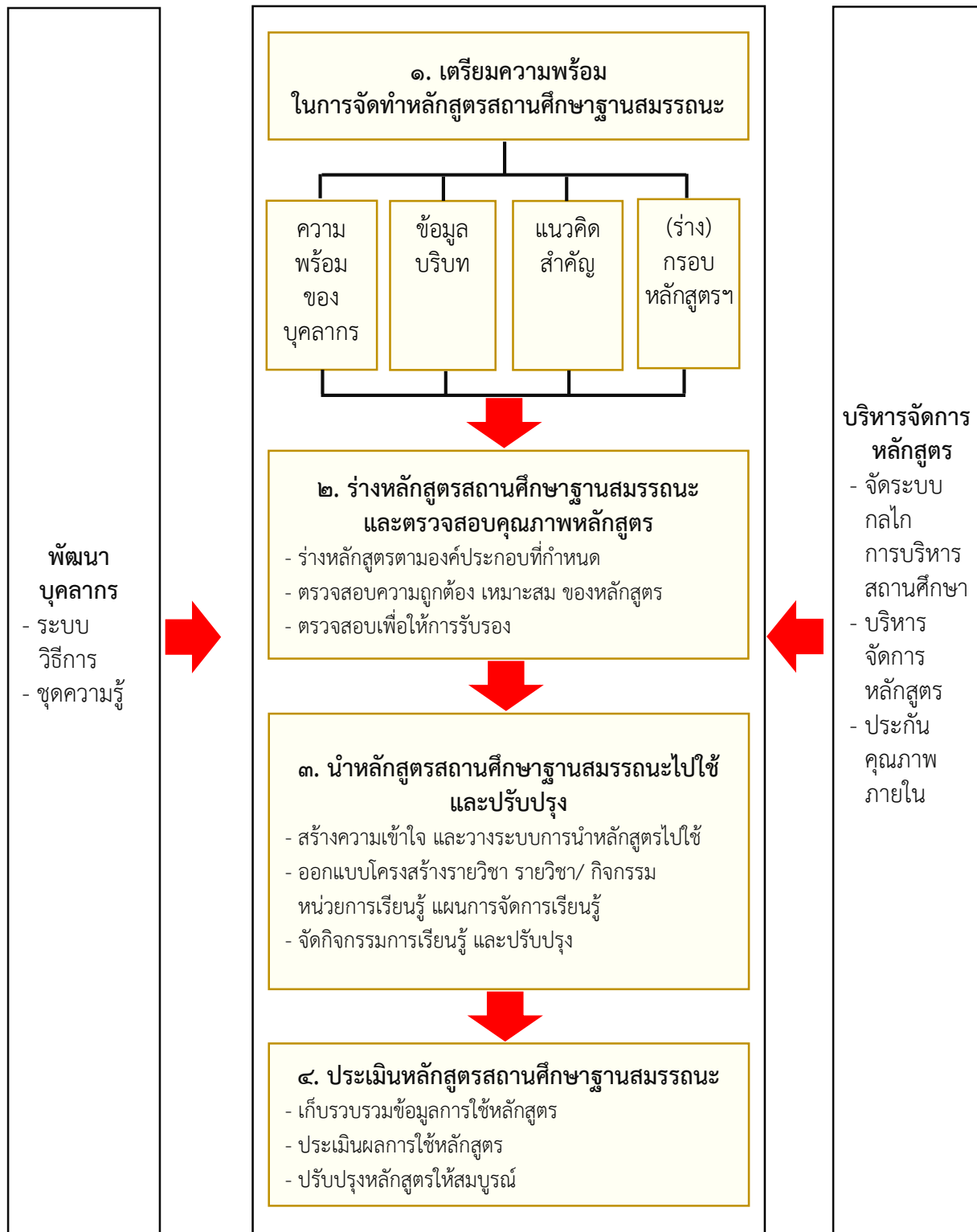
สมรรถนะหลัก ๖ ประการ

- ๑.การจัดการตนเอง(Self-Management: SM)
- ๒.การคิดขั้นสูง(Higher Order Thinking : HOT)
- ๓.การสื่อสาร(Communication: CM)
- ๔.การรวมพลังทำงานเป็นทีม(Teamwork and Collaboration: TC)
- ๕.การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง(Active Citizen: AC)
- ๖.การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ(Sustainable coexistence with living in the harmony of nature and science)

แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร

หลักสูตรสถานศึกษาคือ กลไกหลักในการขับเคลื่อนและดำเนินการจัดการศึกษาให้บรรลุผลตามเป้าหมายและจุดเน้นของสถานศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาจึงต้องมีการวางระบบการสร้างความรู้ความเข้าใจให้บุคลากรในระบบนิเวศทางการศึกษาให้สามารถเข้าถึงและเข้าใจความสำคัญ พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ อย่างเหมาะสม มีการเตรียมความพร้อม วางแผนและศึกษาข้อมูลบริบทรอบด้านอย่างครอบคลุมชัดเจน สร้างเครือข่ายความร่วมมือจากภาคส่วนที่สำคัญ รวมทั้งอาจจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้เรียน ผู้ปกครอง ครูและบุคลากรทางการศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนภาคเอกชน และผู้แทนภาคประชาสังคมในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา และเตรียมพร้อมสำหรับการติดตามและประเมินผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะเป็นหลักสูตรที่ใช้บริหารจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของชุมชน สังคม ประเทศไทย และโลก สถานศึกษาสามารถดำเนินการตามขั้นตอนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพแสดงการจัดทำและใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ
การบริหารจัดการหลักสูตร
การจัดชั้นเรียนจัดครูเข้าสอนการ จัดตารางเรียน

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ มีระบบบริหารจัดการที่แบ่งออกเป็น ระดับอนุบาลและประถมศึกษา มีการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอนตามระบบการจัดชั้นเรียน ดังนี้

การจัดชั้นเรียน ในแต่ละห้องเรียน มีนักเรียนไม่เกินห้องละ ๒๐ คนโดยมีครูประจำชั้นประจำทุกห้อง ห้องละ ๑ คน สำหรับระดับอนุบาลมีครูประจำชั้น ๑ คน โดยในระดับอนุบาลจัดเป็นห้องเรียน (อนุบาล ๑-๓) ส่วนระดับ ประถมศึกษาจัดการเรียนการสอนดังนี้การเรียนแบ่งเป็น ๔ ส่วน คือ

๑) กลุ่มการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ด้วยการใช้ และอุปกรณ์การเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี

๒) กลุ่มบูรณาการ ได้แก่สุนทรียภาพ และอิสลามและการดำเนินชีวิตการฝึกคุณค่าสู่ชีวิต (สุขภาวะกาย-จิต) เป็นการพัฒนาด้านจิตใจ ด้วยการเรียนหน่วยนาฬิกาชีวิต รวมถึงกรทำให้สุขภาพกายและใจแข็งแรง จาก การเรียน ดนตรีศิลปะ และกีฬา

๓) กิจกรรมเพิ่มเติมตามจุดเน้นและบริบท ของสถานศึกษาได้แก่โครงการงานฐานวิจัยและวิถีพอเพียงเป็นการบูรณาการทุกกลุ่มสาระ โดยใช้โครงการงานฐานวิจัยเป็นโครงสร้างการเรียนรู้ ๖ หน่วย ๑๔ ขั้นตอน ใช้ทุนชุมชน ๕ ทุน เป็นพื้นฐานในการลงพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ โดยการลง มีปฏิบัติจริง รวมถึงการเผชิญสถานการณ์และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจเกิดขึ้น

๔) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ ลูกเสือและกิจกรรมสารธารณะประโยชน์ ชุมนุม และแนะแนว

การจัดสื่อและแหล่งเรียนรู้

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ มีการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้จัดห้องพิเศษพร้อมสื่อเทคโนโลยี และ อุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน มีการใช้บริเวณสวนป่าเป็นจุดรวมพลและลานจัดกิจกรรมเป็นพื้นที่การเรียนรู้ นอก ห้องเรียนสื่อที่ใช้ในโรงเรียนเน้นความเหมาะสมกับการเรียนรู้ในวัยนั้นๆในระดับอนุบาลเน้นการใช้สื่อที่มาจาก วัสดุธรรมชาติ ในระดับประถมศึกษาเริ่มมีการใช้สื่อที่มาจากเทคโนโลยี เพื่อเป็น เครื่องมือในการเรียนรู้ได้เหมาะสม กับการเติบโตตามวัยที่ทำให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าและสร้างความรู้ให้ตนเองได้ทุกระดับชั้น จะใช้แห ภาคสนาม ตั้งแต่ชุมชนที่ตั้งโรงเรียนไปจนถึงอำเภอจังหวัดรวมถึงจังหวัดใกล้เคียงด้วย

การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ครอบครัว ชุมชน องค์กร สถาบันการศึกษา และหน่วยงาน ต่าง ๆ

โรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยตรงให้กับนักเรียนและเพื่อพัฒนาครูผู้สอน โดยมีองค์กรต่าง ๆ ที่โรงเรียนร่วมทำงานด้วย

การตรวจสอบ กำกับการทำงาน และประกันคุณภาพการศึกษา

๑.จัดการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาเพื่อสร้างการรับรู้และกำหนดนโยบายในการจัดการศึกษาของโรงเรียน

๒.ประชุมผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องเพื่อสร้างการรับรู้และเข้าใจที่ตรงกันเปิดโอกาสให้ทุกคนนำเสนออย่าง กว้างขวางและหลากหลาย

๓. การใช้กิจกรรม PLC เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ AAR เพื่อถอดบทเรียน

๔. ประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาครูผู้สอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาของโรงเรียน

การจัดระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครู ผู้บริหาร และบุคลากร เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อการสอน และ การพัฒนาวิชาชีพ

๑. การใช้กระบวนการ PLC เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาการจัดการเรียนรู้
๒. ใช้กิจกรรม AAR เพื่อถอดบทเรียนและนำไปปรับปรุง พัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาครูผู้สอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาของโรงเรียน
๓. ใช้การนิเทศภายในสถานศึกษาเพื่อการกำกับ ติดตามและเติมเต็ม
๔. การจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูในโรงเรียนนาร่องพื้นที่นวัตกรรม
๕. จัดครูเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการนักจัดการเรียนรู้(กระบวนการ)

การสร้างความเข้าใจแก่ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง

- ๑) โรงเรียนจัดงานสมัชชาการศึกษาโรงเรียนบ้านควนเกเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ชุมชนและผู้เกี่ยวข้องเข้ามารับรู้ เรียนรู้ เสนอแนะ แนวทางในการจัดการศึกษา
- ๒) โรงเรียนมีการประชุมผู้ปกครอง เพื่อสร้างการรับรู้และเข้าใจเปิดให้ผู้ปกครองซักถามเสนอแนะเพื่อจะได้เข้าใจถึงเจตนารมณ์และรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านทุ่งสภากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐
- ๓) มีการจัดประชุมผู้ปกครองรายชั้นเพื่อสรรหาเครือข่ายผู้ปกครองห้องละ ๔ คนเพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ในกิจกรรมที่สนใจ
- ๔) การพบผู้ปกครองเป็นรายบุคคลภาคเรียนละ ๑ ครั้ง เพื่อให้ครูผู้สอนจะได้สื่อสารถึงพัฒนาการ การเรียนรู้พฤติกรรมของนักเรียนเป็นรายบุคคล ให้กับผู้ปกครองและจะเกิดการทเพื่อพัฒนาการเรียนรู้งาน ของนักเรียนไปในทิศทางเดียวกัน
- ๕) การนำเสนอการเรียนรู้อของนักเรียนแต่ผ่านกลุ่มไลน์ของห้องเรียนและกลุ่มช่วงชั้นละชั้น เพื่อที่ผู้ปกครองจะได้รับสภาพการเรียนรู้อของนักเรียน
- ๖) ในการจัดงานเวที “เรื่องเล่า วิชาเล่น” ให้นักเรียนทุกห้องทุกคนเป็นผู้สร้างสรรค์งานด้วยตนเอง และผู้ปกครองเป็นเจ้าของงานโดยมีครูเป็นที่ปรึกษาเชิญผู้ปกครองชุมชนและผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมงานเป็นประจำทุกปลายเทอม (๒ ครั้ง/ปี)
- ๗) การเชิญชวนผู้ปกครองและครอบครัวเข้าร่วมงานพิธีในวันสำคัญและกิจกรรมต่าง ๆ โดยให้มี ส่วนร่วมในการจัดงาน

การตรวจสอบกำกับการทำงานและการประกันคุณภาพการศึกษา

๑. สถานศึกษาวิเคราะห์ตนเอง และ ออกแบบแนวทางปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการศึกษา
๒. กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษา ความต้องการชุมชน และพื้นที่
๓. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ระยะที่ ๑) ร่วมกับคณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการ
๔. สถานศึกษาออกแบบระบบบริหารคุณภาพการศึกษา

๔.๑ ระบบหลักสูตรการเรียนการสอนวัดและประเมินผล OLE/(QM๑)

๔.๒ ระบบชุมชนการเรียนรู้ของครู PLC/ (QM๒)

๔.๓ ระบบสนับสนุนงานวิชาการ (QM๓)

๔.๔ ระบบสนับสนุนทั่วไป (QM๔)

๕. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเครือข่ายสถานศึกษา (ระยะที่ ๒) ร่วมสะท้อนผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

๖. สถานศึกษานำเสนอระบบประกันคุณภาพภายในต่อคณะกรรมการฝ่ายวิชาการเพื่อนำเสนอ วาระ แผนขับเคลื่อน

คุณภาพการศึกษาระดับพื้นที่ต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดสตูล

๗. สถานศึกษาดำเนินการตามระบบบริหารคุณภาพการศึกษาระดับสถานศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕

-กำหนดเป้าหมายคุณภาพและระบบพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาที่สะท้อนมาตรฐานและอัตลักษณ์ผู้เรียน

-คณะกรรมการผู้รับผิดชอบ

-แผนปฏิบัติการและกรอบเวลาการดำเนินงานตามวงจรคุณภาพการดำเนินงานประกัน

คุณภาพภายใน สถานศึกษานำร่อง

-แนวทางปรับปรุงคุณภาพระยะ ๖ เดือน ๙ เดือน ๑๒ เดือนและกระบวนการ PLC ระดับชั้นเรียนระดับ สถานศึกษา

๘. สถานศึกษาสรุปและรายงานผลการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับคณะกรรมการฝ่ายวิชาการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ระยะที่ ๓) เพื่อปรับ บริหาร คุณภาพสถานศึกษาต่อเนื่อง

๙. สถานศึกษาประมวลข้อมูลสะท้อนกลับทุกระบบคุณภาพประจำปี และ จัดทำรายงานประเมินตนเอง ของสถานศึกษาประจำปี ๒๕๖๕ นำเสนอต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดสตูล

๑๐. คณะกรรมการฝ่ายวิชาการจัดกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ของสถานศึกษาคุณภาพระดับพื้นที่นวัต กรรมการ/ถอดบทเรียน / สังเคราะห์ มาตรฐานและประเมินคุณภาพของสถานศึกษานำร่องในโรงเรียนพื้นที่นวัตกรรมการ ศึกษาจังหวัดสตูล

๑๑. สถานศึกษานำข้อมูลย้อนกลับมาวิเคราะห์ตนเองจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพประจำปี

การจัดทำและใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะให้มีประสิทธิภาพ มีรายละเอียดของการดำเนินการ ในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ เตรียมความพร้อมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ

๑) แต่งตั้งคณะกรรมการ

แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยแต่งตั้งคณะบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบ การดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผู้ที่ยอมรับ ในหลักการของหลักสูตรฐานสมรรถนะและพร้อมเปลี่ยนแปลง

๒) จัดทำข้อมูลความต้องการจำเป็นตามบริบทของสถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น และสถานการณ์ปัจจุบัน

จัดทำข้อมูลความต้องการจำเป็นของผู้เรียนแต่ละระดับ และจุดเน้นตามบริบทของสถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่น เนื่องจากหลักสูตรฐานสมรรถนะให้ความสำคัญกับการพัฒนาให้ผู้เรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในการดำเนินชีวิต บริบทของสถานศึกษาจึงเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้เรียน ทั้งส่วนที่เป็นสถานการณ์ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน หรือการใช้ชีวิตในอนาคตของผู้เรียน รวมทั้งสถานการณ์ของประเทศ และโลกปัจจุบันที่บ่งบอกถึงสมรรถนะที่ผู้เรียนต้องมีเพื่อการใช้ชีวิตในอนาคต

๓) ศึกษาการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ

ศึกษาการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ ซึ่งประกอบด้วย ๑) หลักสูตรฐานสมรรถนะ ๒) การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ และ ๓) การวัดและประเมินผลฐานสมรรถนะ ซึ่งองค์ประกอบทั้ง ๓ องค์ประกอบ มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กันตลอดแนว เพื่อทำความเข้าใจในหลักการของหลักสูตรฐานสมรรถนะ อันจะนำมาสู่การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ

๔) ศึกษา (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา

ศึกษา (ร่าง) กรอบหลักสูตรฯ ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน และกลุ่มสาระการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ ๒ ร่างหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ และตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร

๑) จัดทำ (ร่าง) หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ และรายละเอียดของหลักสูตร ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะหลัก คุณลักษณะอันพึงประสงค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา คำอธิบาย รายวิชา/ กิจกรรม การวัดและประเมินผลและเกณฑ์การจบการศึกษา พร้อมทั้งจัดทำเอกสารระเบียบการวัดและประเมินผล ให้ตรงตามเป้าหมายของ (ร่าง) กรอบหลักสูตรฯ ที่กำหนด ตามขั้นตอนต่อไปนี้

๑.๑) วิเคราะห์เชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ของ (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา กับบริบทของสถานศึกษาที่ดำเนินการไว้ขั้นตอนที่ ๑ เพื่อปรับ หรือเพิ่มเติมผลลัพธ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพบริบท จุดเน้น ความพร้อม และความต้องการของสถานศึกษา และความถนัด ความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน

๑.๒) กำหนดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โดยศึกษารอบโครงสร้างเวลาเรียนของ (ร่าง) กรอบหลักสูตรฯ สมรรถนะหลัก และผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ แล้วพิจารณาจัดทำ รายวิชา และเวลาเรียน ให้สอดคล้องกับบริบทและจุดเน้นของสถานศึกษา

(ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕ ระดับประถมศึกษา ได้กำหนด แนวการจัดโครงสร้างเวลาเรียนของสถานศึกษา ในลักษณะการกำหนดช่วงเวลาที่ยืดหยุ่น เพื่อให้สถานศึกษาได้ พิจารณากำหนดโครงสร้างเวลาในการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุสมรรถนะตามกรอบ หลักสูตรฯ และตามผลการวิเคราะห์บริบทและจุดเน้นของสถานศึกษา สถานศึกษาพิจารณาและดำเนินการจัด โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีหลักการ ดังนี้

๑. ยึดสมรรถนะหลักและผลการวิเคราะห์บริบทและจุดเน้นของสถานศึกษาเป็นเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียนและการจัดเวลาในการเรียนรู้
๒. พัฒนาผู้เรียนตามความสามารถ ความต้องการ ความสนใจและเส้นทางการเรียนรู้ของผู้เรียน
๓. ยึดหยุ่นตามบริบทและระบบนิเวศทางการศึกษา (Ecosystem) ของแต่ละโรงเรียน
๔. บูรณาการการจัดการเรียนรู้ ทั้งภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้และข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้
๕. พัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามจุดเน้นของช่วงวัยและจุดเน้นการจัดการศึกษา

- ๑.๓) กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา กำหนดจากข้อมูล
- ความต้องการจำเป็นของผู้เรียนในชั้นปี/ รายภาค
 - จุดเน้นตามบริบทของสถานศึกษาที่ได้จัดทำในชั้นตอนที่ ๑
 - คำบรรยายพฤติกรรมระดับการพัฒนาของสมรรถนะหลักที่เกี่ยวข้อง
 - ผลลัพธ์การเรียนรู้ช่วงชั้นของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา เป็นความคาดหวังว่าผู้เรียนจะกระทำได้ **โดยระบุสมรรถนะหลักที่เกี่ยวข้อง สมรรถนะเฉพาะ (ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่เชื่อมโยงกัน) และสถานการณ์**

การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบช่วงชั้น กำหนดให้ผู้เรียนใช้เวลาเรียนภายใน ๓ ปี ซึ่งสถานศึกษาสามารถจะกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละปี/ รายภาค ไต่ลำดับจากง่ายไปยาก หรือผลลัพธ์การเรียนรู้เหมือนกันในแต่ละปี แต่มีความเข้มข้นของสมรรถนะเฉพาะ ระดับการพัฒนาสมรรถนะหลัก และสถานการณ์ที่หลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น

๑.๔) จัดทำคำอธิบายรายวิชา

จัดทำคำอธิบายรายวิชา โดยนำผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาชั้นปี/ รายภาค มาเขียนเป็นคำอธิบายรายวิชา ซึ่งสามารถเขียนได้หลายลักษณะ มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

๑.๔.๑) ชื่อรายวิชา สำหรับชื่อรายวิชา สถานศึกษาสามารถกำหนดได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องสื่อความหมายได้ชัดเจน สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี/ รายภาค

๑.๔.๒) เวลาเรียน

๑.๔.๓) ข้อความที่เป็นการระบุนายละเอียดของความรู้ ทักษะ เจตคติและค่านิยม ที่ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมกันเพื่อให้บรรลุความสามารถที่คาดหวังดังกล่าวมาเขียนเรียงเป็นคำอธิบายรายวิชา ซึ่งประกอบด้วย

- ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงรายละเอียดพฤติกรรมบ่งชี้ของสมรรถนะหลัก โดยระบุว่าผู้เรียนทำอะไรได้ อย่างไร ในระดับใด ในเงื่อนไขใด สถานการณ์ใด
- สมรรถนะเฉพาะ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่เชื่อมโยงกัน
- สถานการณ์และบริบทการเรียนรู้ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ผ่านรูปแบบ สื่อ วิธีการที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

ทั้งนี้ อาจมีการกำหนดรายละเอียดอื่น ๆ ที่สถานศึกษาเห็นว่าสำคัญจำเป็น เช่น แนวทางการวัดและประเมินผลที่ระบุนายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการ และเครื่องมือ นอกจากนี้ การคำอธิบายรายวิชา

ควรเขียนให้มีความกระชับ อาจแบ่งย่อหน้า หรือไม่แบ่งย่อหน้าก็ได้ แต่ต้องมีความชัดเจนเพียงพอในการนำไป ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้

๒) ตรวจสอบพิจารณาคุณภาพหลักสูตร

เมื่อจัดทำร่างหลักสูตรสถานศึกษาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรมีการพิจารณาคุณภาพ ความถูกต้อง เหมาะสม โดยสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ หรือการรับฟังความคิดเห็นจาก ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

๓) เสนอคณะกรรมการสถานศึกษา/ คณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พิจารณา ให้ความเห็นชอบ

นำเสนอ (ร่าง) หลักสูตรสถานศึกษา และระเบียบการวัดและประเมินผล ต่อคณะกรรมการ สถานศึกษา/ คณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ หากมีข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการให้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาปรับปรุง (ร่าง) หลักสูตรสถานศึกษา ให้มีความเหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้นก่อนการอนุมัติใช้หลักสูตร และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ สถานศึกษา/ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ แล้ว ให้จัดทำเป็นประกาศ หรือคำสั่ง เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาและประธานกรรมการสถานศึกษาเป็นผู้ลงนาม หรือผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ลงนาม เพียงผู้เดียว หรือตามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เห็นชอบ

ขั้นตอนที่ ๓ นำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะไปใช้ และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

๑) นำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะไปใช้

นำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะซึ่งได้กำหนดคำอธิบายรายวิชาไว้แล้วไปจัดทำโครงสร้าง รายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย

๑.๑) จัดทำโครงสร้างรายวิชา

จัดทำโครงสร้างรายวิชา เพื่อช่วยให้เห็นภาพรวมของรายวิชาประกอบด้วยชื่อหน่วยการ เรียนรู้ และเวลาเรียนของแต่ละหน่วย โดยมีข้อคำนึงในการจัดทำโครงสร้างรายวิชา ดังนี้

- การจัดลำดับหน่วยการเรียนรู้ ให้พิจารณาจากลำดับของการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะ ให้มีความต่อเนื่องจากง่ายไปยาก จากใกล้ตัวไปไกลตัวเพื่อให้ผู้เรียนได้สั่งสม ความรู้ ทักษะ เจตคติ/ ค่านิยม และ นำสิ่งที่ได้รับมาพัฒนาสมรรถนะหลักอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยเน้นการประเมินเพื่อพัฒนาความก้าวหน้า โดยคำนึงถึงพัฒนาการ ศักยภาพ และธรรมชาติของผู้เรียนเป็นสำคัญ

- ความเชื่อมโยงของหน่วยการเรียนรู้ที่จัดขึ้นว่ามีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกันอย่างไร เป็นลำดับขั้นตอนหรือไม่ หรือสามารถเรียนรู้แบบแยกส่วนได้ รวมทั้งหลักฐานการเรียนรู้ของรายวิชา มีความสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยที่จัดขึ้นหรือไม่ อย่างไร ซึ่งจะนำมาสู่การจัดการเรียนรู้ ที่มีความหมาย และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดเชื่อมโยงและบูรณาการอย่างเป็นระบบ

- การกำหนดเวลาเรียนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ พิจารณาจากเวลา ความเข้มข้นของ ผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ โดยเวลาเรียนที่กำหนดขึ้นอาจต้องพิจารณาว่า นอกจากจะเป็นเวลาเรียนใน ห้องเรียนที่กำหนดตามโครงสร้างเวลาเรียนแล้ว อาจมีความจำเป็นที่นักเรียนจะต้องการศึกษาด้วยตนเองนอก

ห้องเรียน หากเป็นเช่นนั้นครูผู้สอนจะต้องพิจารณาว่านักเรียนจะเป็นต้องใช้มีความเหมาะสมแล้ว ทั้งในรายวิชาของตนเอง และต้องพิจารณาร่วมกับครูผู้สอนคนอื่นที่รับผิดชอบจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นเดียวกัน ด้วยว่าเพิ่มภาระให้กับผู้เรียนจนลดประสิทธิภาพการเรียนรู้หรือไม่อีกด้วย

● เมื่อนักเรียนเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้สุดท้ายจบลง นักเรียนต้องบรรลุจุดมุ่งหมายของ รายวิชา กล่าวคือ นักเรียนควรได้รับการพัฒนาจนมีศักยภาพที่จะต่อยอดความชำนาญไปใช้ในสถานการณ์ หรือบริบทที่ท้าทาย และใกล้เคียงกับชีวิตจริง หลังจากออกแบบหน่วยการเรียนรู้แล้ว ครูผู้สอนสามารถกำหนดชื่อ หน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา หรือกิจกรรมภายในหน่วยการเรียนรู้ โดยอาจกำหนดให้เป็นชื่อ ที่เร้าความสนใจ และท้าทายความสามารถของผู้เรียน

๑.๒) จัดทำหน่วยการเรียนรู้

จัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี/ รายภาค สมรรถนะหลัก และ สมรรถนะเฉพาะทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ที่เชื่อมโยงและเกี่ยวข้องเป็นเรื่องเดียวกันมาบูรณาการ เป็น หน่วยการเรียนรู้ และจัดการเรียนการสอนในลักษณะองค์รวม ซึ่งสามารถจัดการเรียนการสอนบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ได้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะ

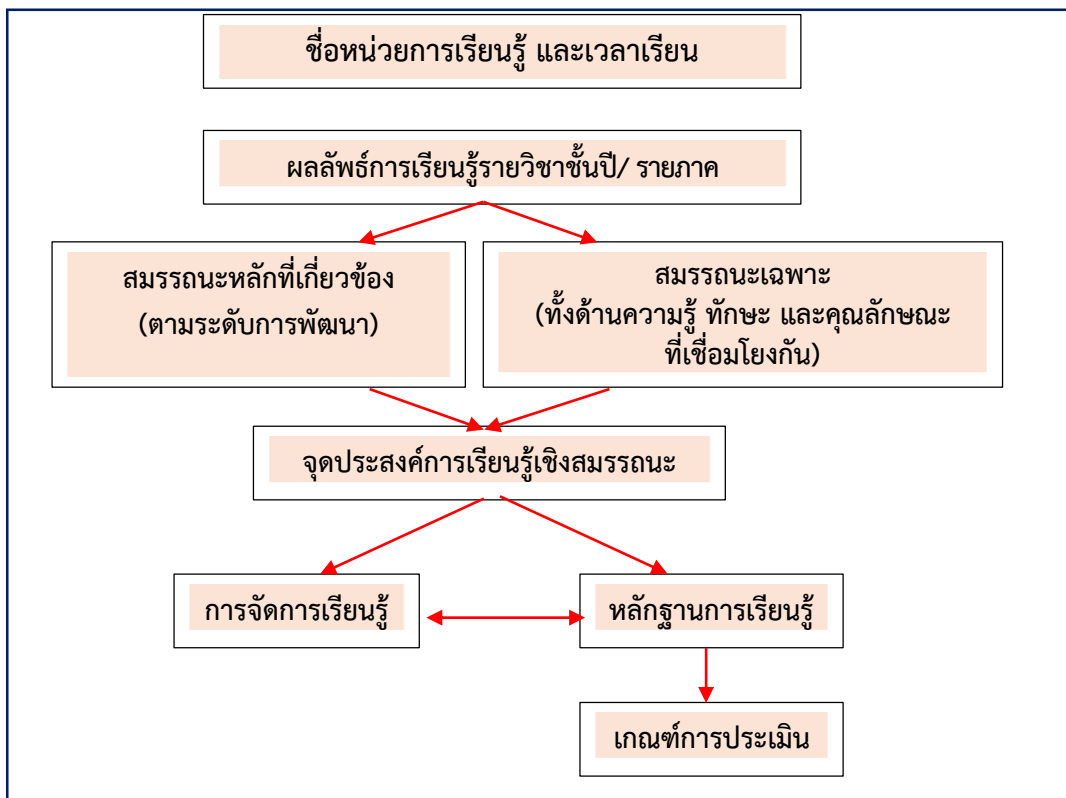
การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้ (Learning) ควบคู่ กับการประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (Objective) ซึ่งเป็นเป้าหมายการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑. การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ
๒. การกำหนดการประเมินการเรียนรู้ และหลักฐานการเรียนรู้
๓. การกำหนดการจัดการเรียนรู้

โดยสรุป หน่วยการเรียนรู้มีองค์ประกอบดังนี้

๑. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ และเวลาเรียน
๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาชั้นปี/ รายภาค
๓. สมรรถนะหลักที่เกี่ยวข้อง (ตามระดับการพัฒนา)
๔. สมรรถนะเฉพาะ (ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่เชื่อมโยงกัน)
๕. จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ
๖. ความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์เชิงสมรรถนะ กับหลักฐานการเรียนรู้
๗. การจัดการเรียนรู้
๘. เกณฑ์การประเมิน

ดังแสดงในภาพแผนต่อไปนี้



๒) ระบบการจัดการเรียนรู้ควบคุมการประเมินเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน

การประเมินเป็นส่วนหนึ่งที่บูรณาการอยู่ในกระบวนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ควบคุม การประเมินเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนจึงเป็นระบบที่แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างที่มีองค์ประกอบที่หลากหลาย ที่แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ดำเนินการควบคุมไปพร้อมกับการประเมินตลอดแนว ดังนี้

๑. การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ ออกแบบการเรียนรู้ และออกแบบการประเมิน

การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้พิจารณาให้เหมาะสมตามสมรรถนะหลักและระดับสมรรถนะ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา/ ช่วงชั้น/ รายปี/ รายภาค และสมรรถนะเฉพาะ โดยบ่งบอกระดับสมรรถนะที่นำมาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ หลังจากกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะแล้ว ครูผู้สอนดำเนินการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และการประเมินไปพร้อมกัน ครูสามารถกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมหลักฐานการเรียนรู้ดังกล่าวด้วยเครื่องมือและช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยพิจารณากิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและเชื่อมโยงการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการเรียนรู้ หลักฐานการเรียนรู้ในแต่ละช่วงของการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้หรือแผนการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงให้เห็นความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ก่อนที่จะไปถึงการทำผลงาน หรือชิ้นงานที่แสดงการมีสมรรถนะในตอนท้ายของการเรียนรู้ โดยครอบคลุมทุกช่วงเวลาของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถดำเนินการเก็บรวบรวมหลักฐานที่แสดงพฤติกรรมบ่งชี้ได้ทันทั่วทั้งที่

๒. วงจรการปฏิบัติการประเมินเพื่อการเรียนรู้

วงจรนี้สำคัญอย่างยิ่ง แสดงให้เห็นกิจกรรมการประเมินที่บูรณาการกับกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ ครูสามารถเริ่มด้วยการประเมินวินิจฉัยเพื่อศึกษาพื้นฐานความรู้เดิม หรือจุดอ่อนจุดแข็งของผู้เรียนที่มีอยู่เดิมก่อนเรียน หรือการจัดการเรียนรู้ หรือสมรรถนะเดิมก่อนเรียนของผู้เรียน ซึ่งช่วยให้ครูออกแบบการเรียนรู้ หรือปรับการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนรายบุคคลได้

จากนั้นครูอธิบายเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ ทั้งจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะของการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้/ ครั้ง รวมทั้งภาพความคาดหวังของผลงาน หรือชิ้นงาน หรือพฤติกรรมที่ผู้เรียนต้องนำมาแสดงให้ผู้เรียนทราบ ซึ่งจะเป็นการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ให้เข้าใจตรงกันระหว่างผู้เรียนทั่วไปทุกคน และทำให้ผู้เรียนทราบเป้าหมาย และเกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง

หลังจากที่เข้าใจภาพความคาดหวังของการเรียนรู้ตรงกันแล้ว จึงเริ่มดำเนินการจัดการเรียนรู้ ควบคู่การประเมินเพื่อพัฒนา หมายความว่าในระหว่างการจัดการเรียนรู้ ครูและผู้เรียนติดตามการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ ด้วยวิธีการประเมินความก้าวหน้า (Formative Assessment) ที่ใช้ทั้งการประเมินโดยครู เพื่อน และการประเมินตนเองของผู้เรียน การประเมินความก้าวหน้าทำให้ได้หลักฐานการเรียนรู้ที่แสดงความก้าวหน้าของผู้เรียนเป็นลำดับ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับและการสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียนตามความต้องการที่วิเคราะห์จากหลักฐานการเรียนรู้ ในขณะเดียวกันผู้เรียนจะกำกับติดตามการเรียนรู้ของตนเองได้ โดยไม่ต้องรอให้ถึงการประเมินในช่วงท้ายของการเรียนรู้

ข้อมูลที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละช่วง หรือจุดสำคัญ (Key Point) ควรได้รับการบันทึกลงในแบบบบฟอร์มอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้ครู ผู้เรียน หรือผู้เกี่ยวข้องเห็นพัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียน ครู หรือผู้เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนช่วยเหลือตามความต้องการของผู้เรียนจากพัฒนาการที่เห็นได้ และผู้เรียนกำกับติดตามการเรียนรู้ของตนเองจากการได้เห็นเส้นทางการเรียนรู้ของตนเองได้ชัดเจนขึ้น

หากผู้เรียนได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือในระหว่างทางอย่างเหมาะสม และเมื่อต้องประเมินสรุปผล (Summative Assessment) เพื่อตัดสินว่าผู้เรียนมีสมรรถนะตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ ผู้เรียนจะสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ แต่หากผู้เรียนยังไม่บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ สามารถปรับปรุงแก้ไขผลงาน หรือชิ้นงาน โดยได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือที่เหมาะสมและมีคุณภาพยิ่งขึ้น และประเมินซ้ำได้ หรือแม้กระทั่งผู้เรียนที่บรรลุสมรรถนะแล้ว หากต้องการต่อยอดการเรียนรู้ของตนเองให้บรรลุในระดับที่สูงขึ้น ก็สามารถทำได้ เช่นเดียวกับการประเมินความก้าวหน้า ข้อมูลการประเมินสรุปผลควรได้รับการบันทึกเพื่อให้เห็นระดับการบรรลุสมรรถนะของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ต่าง ๆ และสามารถรวมเป็นแฟ้มสะสมงานของผู้เรียนได้ ซึ่งหากต้องการให้มีความละเอียดสามารถนำข้อมูลการประเมินความก้าวหน้ามาใส่ในแฟ้มสะสมงานได้ด้วย

๓. การพัฒนาต่อยอด

เมื่อผู้เรียนมีสมรรถนะตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้แล้ว จะพัฒนาต่อเนื่องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ต่อไป ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ออกแบบการจัดการเรียนรู้และการประเมิน และวงจรการปฏิบัติการประเมินเพื่อการเรียนรู้ควบคู่การเรียนรู้ เป็นวงจรต่อเนื่องกัน ทำให้การเรียนรู้เกิดเป็นเส้นทางการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคลต่อไป

แนวทางการจัดการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนรู้

๑. การจัดการเรียนรู้

สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ในรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑.๑ จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรคทางปัญญา (Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น โดยกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวคือ ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ สถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาพร พุทธิพิฏล, ๒๕๕๘)

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (๒๕๕๓) ได้กล่าวถึงลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เป็นดังนี้

- ๑) เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
- ๒) เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
- ๓) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- ๔) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
- ๕) ผู้เรียนเรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
- ๖) เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- ๗) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง
- ๘) เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสาร หรือสารสนเทศ และหลักการความคิดรวบยอด
- ๙) ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง
- ๑๐) ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปทบทวนของผู้เรียน

ณัชชน แก้วชัยเจริญกิจ (๒๕๕๐) ได้กล่าวถึง บทบาทของอาจารย์ผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของ Active Learning ดังนี้

- ๑) จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอนกิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน
- ๒) สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน

- ๓) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นพลวัต ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้
- ๔) จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน
- ๕) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่หลากหลาย
- ๖) วางแผนเกี่ยวกับเวลาในการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหา และกิจกรรม
- ๗) ครูผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับในความสามารถในการแสดงออก และความคิดของผู้เรียน

ตัวอย่างเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับนักเรียนทุกระดับ ทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก และการเรียนรู้แบบกลุ่มใหญ่ McKinney (๒๐๐๘) ได้เสนอตัวอย่างรูปแบบหรือเทคนิค การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ดี ได้แก่

๑) การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดแต่ละคน ประมาณ ๒-๓ นาที (Think) จากนั้นให้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนอีกคน ๓-๕ นาที (Pair) และนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด (Share)

๒) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยจัดเป็นกลุ่มๆ ละ ๓-๖ คน

๓) การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และพิจารณาข้อสงสัยต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูจะคอยช่วยเหลือกรณีที่มีปัญหา

๔) การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้าบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในชั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงาน และหรือขั้นการประเมินผล

๕) การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (Analysis or reactions to videos) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ดูวิดีโอ ๕-๒๐ นาที แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดู อาจโดยวิธีการพูดโต้ตอบกัน การเขียน หรือ การร่วมกันสรุปเป็นรายกลุ่ม

๖) การเรียนรู้แบบโต้เถียง (Student debates) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

๗) การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างแบบทดสอบจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

๘) การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project) คือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่อิงกระบวนการวิจัย โดยให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้ วางแผนการเรียน เรียนรู้ตามแผน สรุปความรู้หรือสร้างผลงาน และสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรืออาจเรียกว่าการสอนแบบโครงการ (project-based learning) หรือ การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning)

๙) การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้อ่านกรณีตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือแนวทางแก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

๑๐) การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจดบันทึกเรื่องราวต่างๆ ที่ได้พบเห็น หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกที่เขียน

๑๑) การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว อันประกอบด้วย บทความ ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่นๆ

๑๒) การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนออกแบบแผนผังความคิด เพื่อนำเสนอความคิดรวบยอด และความเชื่อมโยงกันของกรอบความคิด โดยการใช้เส้นเป็นตัวเชื่อมโยง อาจจัดทำเป็นรายบุคคลหรืองานกลุ่ม แล้วนำเสนอผลงานต่อผู้เรียนอื่นๆ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่นได้ซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

๑.๒. จัดการเรียนรู้แบบ STEM Education คือ การสอนแบบบูรณาการข้าม กลุ่มสาระวิชา (Interdisciplinary Integration) ระหว่าง ศาสตร์สาขาต่างๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science: S) เทคโนโลยี (Technology: T) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineer: E) และ คณิตศาสตร์ (Mathematics: M) โดยนำจุดเด่นของธรรมชาติตลอดจนวิธีการสอนของแต่ละสาขาวิชามาผสมผสานกันอย่างลงตัว เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ทุกแขนงมาใช้ในการแก้ปัญหา การค้นคว้า และการพัฒนาสิ่งต่างๆ ในสถานการณ์โลกปัจจุบัน ซึ่งอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนหลายสาขาร่วมมือกัน เพราะในการทำงานจริงหรือในชีวิตประจำวันนั้นต้องใช้ความรู้หลายด้านในการทำงานทั้งสิ้นไม่ได้แยกใช้ ความรู้เป็นส่วนๆ นอกจากนี้ STEM Education ยังเป็นการส่งเสริมการพัฒนา ทักษะสำคัญในโลกโลกาภิวัตน์ หรือทักษะที่จำเป็นสำหรับ ศตวรรษที่ ๒๑ อีกด้วย ทั้งนี้ STEM Education เป็นการจัดการศึกษาที่มีแนวคิด และลักษณะดังนี้

๑) เป็นการบูรณาการข้ามกลุ่มสาระวิชา (Interdisciplinary Integration) นั่นคือเป็นการบูรณาการระหว่างศาสตร์สาขาต่างๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (S) เทคโนโลยี (T) วิศวกรรมศาสตร์ (E) และคณิตศาสตร์ (M) ทั้งนี้ได้นำจุดเด่นของธรรมชาติตลอดจนวิธีการสอนของแต่ละ สาขาวิชา มาผสมผสานกันอย่างลงตัว ดังนี้

- วิทยาศาสตร์ (S) เน้นเกี่ยวกับความเข้าใจใน ธรรมชาติ โดยนักศึกษามักชี้แนะให้อาจารย์ครูผู้สอนใช้วิธีการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการสืบเสาะ (Inquiry-based Science Teaching) กิจกรรมการสอนแบบแก้ปัญหา (Scientific Problem-based Activities) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ เหมาะกับผู้เรียนระดับประถมศึกษา แต่ไม่เหมาะกับผู้เรียน ระดับมัธยมศึกษา หรือมหาวิทยาลัย เพราะทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายและไม่สนใจ แต่การสอนวิทยาศาสตร์ใน STEM Education จะทำให้นักเรียนสนใจ มีความกระตือรือร้น รู้สึก ทำท่าย และเกิดความมั่นใจในการเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนในสาขาวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นที่สูงขึ้น และประสบความสำเร็จในการเรียน

- เทคโนโลยี(T) เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ แก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนาสิ่งต่างๆ หรือกระบวนการต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของคนเรา โดยผ่านกระบวนการ ทางการทางเทคโนโลยีที่เรียกว่า Engineering Design หรือ Design Process ซึ่งคล้ายกับกระบวนการสืบเสาะ ดังนั้น เทคโนโลยีจึงมีได้หมายถึง คอมพิวเตอร์ หรือ ICT ตามที่คนส่วนใหญ่เข้าใจ

- วิศวกรรมศาสตร์(E) เป็นวิชาที่ว่าด้วยการคิด สร้างสรรค์พัฒนานวัตกรรมต่างๆ ให้กับนิสิต นักศึกษาโดยใช้ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งคน ส่วนใหญ่มักเข้าใจว่าเป็นวิชาที่สามารถ เรียนได้แต่ จากการ ศึกษาวิจัยพบว่าแม้แต่เด็กอนุบาลก็สามารถเรียนได้ดีเช่นกัน

- คณิตศาสตร์ (M) เป็นวิชาที่มีได้หมายถึงการนับ จำนวนเท่านั้น แต่เกี่ยวกับองค์ประกอบอื่นที่สำคัญ ประการแรก คือกระบวนการคิดคณิตศาสตร์ (Mathematical Thinking) ซึ่งได้แก่การเปรียบเทียบ การ จำแนก/จัดกลุ่ม การ จัดแบบรูป และการบอกรูปร่างและคุณสมบัติ ประการที่สอง คือภาษาคณิตศาสตร์ เด็กจะสามารถถ่ายทอดความคิดหรือ ความเข้าใจความคิดรวบยอด (Concept) ทางคณิตศาสตร์ได้โดยใช้ภาษาคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร เช่น มากกว่า น้อยกว่า เล็กกว่า ใหญ่ กว่า ฯลฯ ประการสุดท้าย คือการส่งเสริมการคิดคณิตศาสตร์ขั้นสูง (Higher-Level Math Thinking) จาก กิจกรรมการเล่นของเด็กหรือการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

๒) เป็นการบูรณาการที่สามารถจัดสอนได้ในทุกระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นอนุบาล – มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยพบว่าใน ประเทศสหรัฐอเมริกาได้กำหนดเป็นนโยบายทาง การศึกษาให้ แต่ละรัฐนำ STEM Education มาใช้ ผลจากการศึกษาพบว่า ครูผู้สอนใช้วิธีการสอนแบบ Project-based Learning, Problem-based Learning, Design-based Learning ทำให้นักเรียนสามารถ สร้างสรรค์พัฒนาชิ้นงานได้ดีและถ้าครูผู้สอนสามารถใช้STEM Education ในการสอนได้เร็วเท่าใดก็ จะยิ่งเพิ่มความสามารถและศักยภาพผู้เรียนได้มากขึ้นเท่านั้นซึ่งในขณะนี้ในบางรัฐของประเทศสหรัฐอเมริกามี การนำ STEM Education ไปสอนตั้งแต่ระดับวัยก่อนเรียน (Preschool) ด้วย

๓) เป็นการสอนที่ ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านต่างๆ อย่างครบถ้วน และสอดคล้องกับแนว การพัฒนาคนให้มีคุณภาพในศตวรรษที่ ๒๑ เช่น ด้านปัญญา ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชา ด้านทักษะการคิด ผู้เรียน พัฒนาทักษะการคิด โดยเฉพาะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิด สร้างสรรค์ ฯลฯ ด้านคุณลักษณะ ผู้เรียนมีทักษะการทำงานกลุ่มทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การเป็นผู้นำตลอดจนการ น้อมรับคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น จากแนวคิดข้างต้นนักการศึกษาก็ยังได้มีบูรณาการศาสตร์อื่นประกอบเพื่อให้การจัด การศึกษา STEM Education นั้นครอบคลุมและพัฒนาผู้เรียนได้อย่างแท้จริงแบบรอบด้าน เช่น การจัดการศึกษา STEAM Education ที่มีการบูรณาการศิลปะ (A) ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสถ่ายทอดหรือประยุกต์ใช้แนวคิดสำคัญ (Concept) ด้วยความคิดสร้างสรรค์และมีจินตนาการยิ่งขึ้นผู้เรียนยังสามารถสื่อสารความคิดของตนเอง ในรูปแบบ ของดนตรีและการเคลื่อนไหว การสื่อสารด้วยภาษาท่าทางหรือ การวาดภาพ หรือการสร้างโมเดลจำลอง ทำให้ ชิ้นงานนั้นๆ มีองค์ประกอบด้านสุนทรีย์ และความ สวยงาม เพิ่มขึ้น เกิดเป็นชิ้นงานที่มีความสมบูรณ์ทั้งการ ใช้งานและ ความสวยงาม นอกจาก STEM Education จะเป็นการบูรณาการ ศาสตร์ทั้ง ๔ สาขาดังที่กล่าวข้างต้น แล้ว ยังเป็น การบูรณาการ ด้านบริบท (Context Integration) ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันอีกด้วย ซึ่งจะทำให้ การสอน นั้นมีความหมายต่อผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนนั้นๆ และสามารถนำไป ใช้ประโยชน์ใน

ชีวิตประจำวันได้ซึ่งจะเพิ่มโอกาสการทำงาน การเพิ่มมูลค่า และสามารถสร้างความแข็งแกร่งให้กับประเทศ ด้านเศรษฐกิจได้

๔) ขั้นตอนการจัดการการเรียนรู้ตามวิธีสอนลักษณะสำคัญของสะเต็มศึกษา ประกอบด้วย ๕ ประการ ได้แก่

- ๔.๑) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้บูรณาการความรู้ และ ทักษะของวิชาที่เกี่ยวข้องในสะเต็มศึกษา ในระหว่างการเรียนรู้
- ๔.๒) มีการท้าทายผู้เรียนให้ได้แก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนด
- ๔.๓) มีกิจกรรมกระตุ้นการเรียนรู้แบบแอคทีฟ (active learning) ของผู้เรียน
- ๔.๔) ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ผ่านการทำกิจกรรม หรือสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดให้และ
- ๔.๕) สถานการณ์หรือปัญหาที่ใช้ในกิจกรรมมีความ เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันของผู้เรียนหรือ การประกอบอาชีพในอนาคต

๓. การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัย (Research – Based Learning; RBL) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการทำโครงงานด้วยกระบวนการวิจัย การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัยมี ๓ องค์ประกอบสำคัญ คือ จิตตปัญญาศึกษา การคิดเชิงระบบ และชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัยใช้จัดการเรียนรู้ ใน ๒ ภาคการศึกษา โดยภาคการศึกษาที่ ๑ เน้นการพัฒนาเค้าโครงโครงงานฐานวิจัย และภาคเรียนที่ ๒ เน้นในเรื่องการทำวิจัยและการนำเสนอผลการวิจัย จะมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้จำนวน ๑๔ ขั้นตอน ดังนี้



๒. การประเมินการเรียนรู้

๒.๑ การประเมินการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อพัฒนาผู้เรียน

การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนตั้งอยู่บนหลักการที่สำคัญว่า การประเมินเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย สร้างแรงจูงใจ และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถดำเนินการได้ตลอดเวลา ในช่วงเวลาที่เหมาะสม มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงและนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ การประเมินเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นบวกส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงออกถึงการพัฒนาศมรรถนะตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) ที่กำหนดเป็นการวัดอิงเกณฑ์ ประเมินความก้าวหน้าตามอัตราตนเองเมื่อผู้เรียนพร้อม ผู้เรียนได้รับทราบเกณฑ์การประเมินและข้อมูลพัฒนาการของตนเองที่ชัดเจนเพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาศมรรถนะ ผู้เรียนสามารถเลื่อนระดับการพัฒนาได้ (Advancement) หากแสดงถึงหลักฐาน หรือร่องรอยการปฏิบัติ (Evidence) ที่บ่งบอกความชำนาญ (Mastery) ของผู้เรียน หากไม่ผ่านผู้เรียนจะได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีเพื่อพัฒนาสู่ระดับสมรรถนะขั้นถัดไป การประเมินบูรณาการอยู่ในกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการประเมินเน้นการรวบรวมหลักฐานการเรียนรู้เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียนทั้งในด้านสมรรถนะเฉพาะและสมรรถนะหลัก เพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนดำเนินการทั้งการประเมินเพื่อพัฒนาและการประเมินเพื่อสรุปผล ด้วยวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับวัยและความต้องการจำเป็นของผู้เรียน และธรรมชาติของศาสตร์ การประเมินเพื่อพัฒนาเป็นจุดเน้นหลักของหลักสูตรฐานสมรรถนะและมีบทบาทสำคัญใน

การขับเคลื่อนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะในระหว่างการจัดการเรียนรู้ การประเมินเพื่อพัฒนาให้มีความสำคัญกับสมรรถนะเฉพาะซึ่งครอบคลุมความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและเจตคติ และสมรรถนะหลักซึ่งเน้นกระบวนการผ่านผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยพิจารณาจากหลักฐานการเรียนรู้เทียบกับเกณฑ์ การประเมินเพื่อพัฒนาควรดำเนินการระหว่างการจัดการเรียนรู้เป็นระยะ ซึ่งเป็นการแสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน รวมถึงส่งเสริมและชี้แนะการเรียนรู้ในลำดับต่อไป และวางแผนเป้าหมายและเส้นทางการเรียนรู้ในอนาคต ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองและเพื่อน เพื่อพัฒนาทักษะในการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และเพื่อวิเคราะห์การเรียนรู้ รวมทั้งเพื่อเพิ่มแรงจูงใจและกำกับกับการเรียนรู้ของตนเอง

๒.๒ การประเมินเพื่อสรุปผล

เป็นการพิจารณาสมรรถนะเฉพาะและสมรรถนะหลักเพื่อทำการตัดสินใจในหลายลักษณะ ทั้งการตัดสินใจผลการเรียน การเลื่อนชั้น และการจบการศึกษา การประเมินสรุปผลพิจารณาหลักฐานการเรียนรู้เทียบกับเกณฑ์ การประเมินสรุปผลสมรรถนะเฉพาะประเมินผ่านผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อผู้เรียนพร้อม หรือเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ ส่วนการประเมินสมรรถนะหลักประเมินเมื่อจบปีการศึกษา เพื่อสะท้อนภาพการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนตลอดแนว

๒.๓ การประเมินจากหลักฐาน (Evidence - based Assessment)

จากการประเมินเพื่อพัฒนาและประเมินรวบยอดที่ระบุไว้ในข้างต้น จะประกอบด้วยหลักฐาน หรือร่องรอยการปฏิบัติ (Evidence) ที่บ่งบอกความชำนาญ (Mastery) ของผู้เรียน หากไม่ผ่านผู้เรียนจะได้รับความช่วยเหลืออย่างทันเวลาที่เพื่อพัฒนาสู่ระดับสมรรถนะขั้นถัดไป

๒.๔ การประเมิน ๓๖๐° (๓๖๐° Assessment)

โรงเรียนมีการให้นักเรียนประเมินตนเองเพื่อนประเมินเพื่อน ครูประเมินนักเรียน นักเรียนประเมินครู ผู้ปกครองประเมินนักเรียน ดังนี้

- ในการประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน (ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ) ใช้การประเมินจากตัวผู้เรียน เพื่อนผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง และคนในชุมชน
- ในการประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้บูรณาการ
 - ช่วงชั้นที่ ๑ (ศิลปะ สุขศึกษาและพลศึกษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ)
 - ช่วงชั้นที่ ๒ (ศิลปะ สุขศึกษาและพลศึกษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ เทคโนโลยีดิจิทัล การจัดการในครัวเรือนและการประกอบอาชีพ)

๓. การตัดสินผลการเรียน

๓.๑ ตัดสินผลการเรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้

ในการตัดสินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีและผลลัพธ์การเรียนรู้ช่วงชั้น กำหนดระดับความสามารถของผู้เรียนเป็น ๔ ระดับ ดังนี้

- A หมายถึง ผู้เรียนผ่านการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับเหนือความคาดหวัง/ดีเยี่ยม
- B หมายถึง ผู้เรียนผ่านการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับสามารถ/ดี
- C หมายถึง ผู้เรียนผ่านการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับกำลังพัฒนา/ปานกลาง
- D หมายถึง ผู้เรียนผ่านการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับเริ่มต้น/พอใช้

๓.๒ ตัดสินผลการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียน

ในการตัดสินผลการพัฒนาสมรรถนะหลักของผู้เรียน กำหนดระดับเชี่ยวชาญของผู้เรียนเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับเริ่มต้น ระดับกำลังพัฒนา ระดับสามารถ และระดับเหนือความคาดหวัง ซึ่งมีรายละเอียดดังเอกสารแนบ

๔. การรายงานผลการพัฒนาและการเลื่อนชั้น

๔.๑ การรายงานผลการพัฒนา

๑) การรายงานผลการเรียนรู้อันอยู่ในระหว่างชั้นปีและเมื่อจบช่วงชั้นให้อิงสมรรถนะ โดยมีองค์ประกอบอย่างน้อย ๒ ส่วน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนบรรลุ และสรุปผลระดับสมรรถนะหลักที่ผู้เรียนบรรลุ

๒) หากผู้เรียนย้ายสถานศึกษาระหว่างการศึกษากายในชั้นปี สถานศึกษาดำเนินการสรุปรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมาและผลการเรียนรู้ที่บรรลุในช่วงเวลานั้น

๔.๒ การเลื่อนชั้น

๔.๒.๑ การเลื่อนชั้นระหว่างชั้นปี

๑) ผู้เรียนต้องผ่านตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในรายวิชาที่เรียนในระหว่างการศึกษาระดับชั้นปี ๑ - ๒ ของแต่ละช่วงชั้น

๒) ถ้าผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต่ำ หรือไม่ปฏิบัติตามระดับที่คาดหวังที่สถานศึกษากำหนด สถานศึกษาสามารถให้ผู้เรียนเลื่อนระดับชั้นปีได้ โดยจัดกิจกรรม หรือระบบสนับสนุนอื่น ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรสถานศึกษากำหนด

๓) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินสมรรถนะหลัก ๖ ด้านโดยการวิเคราะห์สมรรถนะเฉพาะเทียบกับเกณฑ์จากส่วนกลาง

๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มเติมตามจุดเน้นและบริบทของสถานศึกษา และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๔.๒.๒ การเลื่อนชั้นเมื่อจบช่วงชั้น

การเลื่อนชั้นเมื่อจบช่วงชั้นเป็นการตัดสินผลการเรียนรู้ในภาพรวมเมื่อจบการศึกษาหรือชั้นปีสุดท้ายของช่วงชั้น ดังนี้

๑. ผู้เรียนผ่านเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
๒. ผู้เรียนมีสมรรถนะหลักตามเกณฑ์ที่ส่วนกลางกำหนดในระดับสามารถขึ้นไปอย่างน้อย ๒ ด้าน

๔.๒.๓ เกณฑ์การเลื่อนชั้น

- เกณฑ์การเลื่อนชั้นระหว่างชั้นปี

- ๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- ๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ๓) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินสมรรถนะหลัก และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

- เกณฑ์การเลื่อนชั้นเมื่อจบช่วงชั้น

- ๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- ๒) ผ่านเกณฑ์การประเมินกลุ่มสมรรถนะพื้นฐาน ๔ กลุ่มสาระ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
- ๓) ผ่านเกณฑ์การประเมินกลุ่มสมรรถนะหลักระดับสามารถขึ้นไป ๒ สมรรถนะ คือ การจัดการตนเอง และการทำงานเป็นทีม
- ๔) มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านตามเกณฑ์ร้อยละ ๘๐
- ๕) มีผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน ๒ กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี และกิจกรรมชุมนุม

๕. การจบการศึกษา

- ๕.๑ มีผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ๕.๒ มีผลการพัฒนาสมรรถนะหลัก โดยมีสมรรถนะหลักอย่างน้อย ๒ สมรรถนะ อยู่ในระดับ “สามารถ” ขึ้นไป
- ๕.๓ มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- ๕.๔ สถานศึกษาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการจบการศึกษา
- ๕.๕ หลักฐานการจบการศึกษาอิงสมรรถนะ โดยมีองค์ประกอบดังนี้
 - ๕.๕.๑ ผลการเรียนรู้ตามผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
 - ๕.๕.๒ ผลการประเมินสมรรถนะหลัก

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๑	จำนวนในชีวิตประจำวัน	LO-คณิต-๑๐๑ LO-คณิต-๑๐๒ LO-คณิต-๑๐๔ LO-คณิต-๑๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	แสดงหรือใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ นำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม อธิบายความสัมพันธ์ของจำนวนนับเกี่ยวกับความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย - ส่วนรวมของจำนวน โดยใช้การรวม (compose) หรือการแยก (decompose) ของจำนวนเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ พร้อมให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก และการลบ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ มาใช้ได้อย่างเหมาะสมและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก และการลบ โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้ แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมีฐานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	๒๐

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๒	แบบรูปความสัมพันธ์	LO-คณิต-๑๐๓	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ หรือแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ การเขียนรูปเรขาคณิตสามมิติโดยใช้แบบของรูป พร้อมทั้งนำไปใช้แก้ปัญหา ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสมเหตุสมผล	๒๐
๓	การวัดความยาวและน้ำหนักของสิ่งของ	LO-คณิต-๑๐๖ LO-คณิต-๑๐๘	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการวัดความยาว น้ำหนัก เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมีมานะ	๒๒
๔	เรขาคณิตในธรรมชาติ	LO-คณิต-๑๑๐ LO-คณิต-๑๑๑	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	อธิบายลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริงผ่านการสังเกตและการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติ และรูปเรขาคณิตสามมิติได้อย่างถูกต้อง ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติและเรขาคณิตสามมิติและนำไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง	๒๑

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๕	เรื่องใกล้ตัว -แผนภูมิรูปภาพ -การวัดน้ำหนัก	LO-คณิต-๑๑๒ LO-คณิต-๑๑๓	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	ร่วมกันแก้ปัญหาทางสถิติโดยใช้แผนภูมิรูปภาพและตารางทางเดียวในการหาคำตอบของแก้ปัญหาเมื่อกำหนด ๑ รูปแทน ๑ หน่วยในสถานการณ์ใกล้ตัว อย่างเหมาะสม และสร้างสรรค์	๒๕
รวมเวลา					๑๐๘

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๒ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๑	จำนวนในชีวิตประจำวัน	LO-คณิต-๒๐๑ LO-คณิต-๒๐๒ LO-คณิต-๒๐๔ LO-คณิต-๒๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติ และวิทยาการ อย่างยั่งยืน	แสดงหรือใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ นำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคยได้ ถูกต้องและเหมาะสม เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ พร้อมให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ มาใช้ได้อย่างเหมาะสมและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหารโดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่างๆ ของการดำเนินการได้ แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมีมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่นโดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	๒๐

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๒ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๒	แบบรูปความสัมพันธ์	LO-คณิต-๒๐๓	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ ทีละ ๕ และทีละ ๑๐๐ หรือแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูปพร้อมทั้งนำไปใช้แก้ปัญหา ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสมเหตุสมผล	๒๐
๓	การวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ของสิ่งของ	LO-คณิต-๒๐๖ LO-คณิต-๒๐๘	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน 	อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร เลือกใช้หน่วยการวัดและเครื่องวัดเพื่อวัดและบอกความยาว น้ำหนัก และปริมาตรได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ แก้ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ปริมาตร เวลา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลาย หรือแตกต่างจากเดิม อย่างมีมานะ	๑๘

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๒ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๔	ปฏิทิน เวลาในชีวิตประจำวัน	LO-คณิต-๒๐๗ LO-คณิต-๒๐๘	๑. การจัดการตนเอง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน	สื่อสารเกี่ยวกับเวลา ระยะเวลาได้ถูกต้อง มั่นใจ โดยเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน	๒๐
๕	รูปเรขาคณิต	LO-คณิต-๒๑๐ LO-คณิต-๒๑๑	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	อธิบายลักษณะของรูปร่างต่าง ๆ จากสิ่งของ สิ่งแวดล้อมรอบตัว สถานการณ์ในชีวิตจริง ผ่านการสังเกตและการสร้างรูปร่าง เชื่อมโยงสู่ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติได้อย่างถูกต้อง ให้เหตุผลในการจำแนกและบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง	๒๐

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๒ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๖	การนำเสนอข้อมูล	LO-คณิต-๒๑๒ LO-คณิต-๒๑๓	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	จัดการข้อมูล โดยใช้แผนภูมิรูปภาพ และตารางทางเดียว (One-Way Table) แปลความหมายของข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่ออธิบายเหตุการณ์ ตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ร่วมกันแก้ปัญหาทางสถิติโดยใช้แผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของแก้ปัญหาเมื่อกำหนด ๑ รูป แทน ๒ หน่วย ๕ หน่วยหรือ ๑๐ หน่วยในสถานการณ์ใกล้ตัว หรือสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน โรงเรียน หรือชุมชนของตนเองอย่างมีฐานะ และสร้างสรรค์	๑๐
รวมเวลา					๑๐๘

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๓ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๑	จำนวนในชีวิตประจำวัน	LO-คณิต-๓๐๑ LO-คณิต-๓๐๒ LO-คณิต-๓๐๔ LO-คณิต-๓๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และ วิทยาการอย่างยั่งยืน	แสดงหรือใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ นำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ พร้อมให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง อธิบายสถานการณ์ในชีวิตจริงที่จะนำการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ มาใช้ได้อย่างเหมาะสมสร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ในการดำเนินการคำนวณและเลือกใช้เครื่องมือในการบวก การลบ การคูณ และการหาร โดยเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์และสมบัติต่าง ๆ ของการดำเนินการได้อย่างยืดหยุ่นและคล่องแคล่ว และแปลความหมายภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง แก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยแนวคิดที่หลากหลายหรือแตกต่างจากเดิมอย่างมีมานะ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกับผู้อื่น โดยตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	๑๕

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๓ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๒	แบบรูปความสัมพันธ์	LO-คณิต-๓๐๓	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน	อธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปซ้ำของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน หรือแบบรูปซ้ำรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ พร้อมทั้งนำไปใช้ในการแก้ปัญหาร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสมเหตุสมผล	๑๓
๓	การวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ของสิ่งของ	LO-คณิต-๓๐๖ LO-คณิต-๓๐๙	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน	การวัดความยาว การเลือกเครื่องมือวัดความยาวที่เหมาะสม การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร และเป็นเซนติเมตร การเปรียบเทียบความยาว และโจทย์ปัญหา การวัดน้ำหนัก การเลือกใส่เครื่องชั่งที่เหมาะสม การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และ ชีต การเปรียบเทียบน้ำหนัก และโจทย์ปัญหา การวัดปริมาตรและความหนา การเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม การคาดคะเน ปริมาตรและความหนาเป็นลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและความหนา และโจทย์ปัญหา	๒๐

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๓ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๔	กิจกรรมเวลาในชีวิตประจำวัน	LO-คณิต-๓๐๗ LO-คณิต-๓๐๘	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน	การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การอ่านเวลา การเขียนบอกเวลาโดยผู้มทั้พภาค (.) หรือพหุภาค (: การบอกระยะเวลา การเปรียบเทียบระยะเวลา การอ่านและการเขียนมันที่กิจกรรมที่ระหว่เวลา และโจทย์ปัญหา	๑๐
๕	การใช้เงินอย่างคุ้มค่า	LO-คณิต-๓๐๘ LO-คณิต-๓๐๙	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน	การใ้เงินแสดงจำนวนเงิน บอกจำนวนเงิน เขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุด เปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงิน การอ่านและเขียนมันที่กรายรับรายจ่าย และโจทย์ปัญหา	๒๐
๖	แกนสมมาตร	LO-คณิต-๓๑๐ LO-คณิต-๓๑๑	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน	การจำแนกส่วที่มีแกนสมมาตรและส่วที่ไม่มีแกนสมมาตร ระหว่ปรเซาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร	๒๐

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๓ เวลารวม ๑๐๘ ชั่วโมง (ต่อ)

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๗	การนำเสนอข้อมูล	LO-คณิต-๓๑๒ LO-คณิต-๓๑๓	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน	การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูล การอ่านและการเขียนแผนภูมิรูปภาพ การอ่านและการเขียนตารางทางเดียว การใช้แผนภูมิรูปภาพและตารางทางเดียวในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการวัดประสพการณ์หรือการตั้งสถานการณ์ที่ใกล้เคียงให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง	๑๐
รวมเวลา					๑๐๘

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๕ เวลารวม ๑๒๐ ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๑	จำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐	LO-คณิต-๔๐๑ LO-คณิต-๔๐๒ LO-คณิต-๔๐๔ LO-คณิต-๔๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	- ใช้ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เลขโดดทางซ้ายของหลักแสนอยู่ในหลักล้าน หลักสิบล้าน หลักร้อยล้าน หลักพันล้าน หลักหมื่นล้าน หลักแสนล้าน หลักล้านล้าน ... ตามลำดับ - บอกหลัก ค่าประจำหลัก และเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย ค่าประจำหลักของหลักที่อยู่ทางซ้ายเป็น ๑๐ เท่า ของค่าประจำหลักของหลักที่อยู่ติดกันทางขวา เลขโดดในหลักต่าง ๆ มีค่าตามค่าประจำหลัก การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการบวกของจำนวนในแต่ละหลัก - เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ ที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จำนวน ๒ จำนวนเมื่อนำ มาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากันมากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างไรอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น การเปรียบเทียบจำนวนนับ ๒ จำนวน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักซ้ายสุดของแต่ละจำนวนก่อน ถ้าไม่เท่ากัน	๑๐

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>จำนวนนับที่มีค่าของเลขโดดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า ถ้าเท่ากัน ให้เปรียบเทียบค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาที่ละหลัก ถ้าพบว่าค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า</p> <p>การเรียงลำดับจำนวนหลาย ๆ จำนวน ทำ ได้โดยการเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือจากมากไปน้อย</p> <p>- หาค่าประมาณของจำนวนนับ และนำ ไปใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ การหาค่าประมาณของจำนวนนับ ให้เป็นจำนวนเต็มสิบ จำนวนเต็มร้อย จำนวนเต็มพัน ... เป็นการหาจำนวนเต็มที่ใกล้เคียงจำนวนที่ต้องการประมาณ เพื่อสะดวกในการนำไปใช้</p>	
๒	การบวกและการลบจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐	LO-คณิต-๔๐๑ LO-คณิต-๔๐๒ LO-คณิต-๔๐๔ LO-คณิต-๔๐๕	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	- หาผลบวกและผลลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และแสดงวิธีทำ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผล การหาผลบวกจำนวนที่มีหลายหลัก ทำได้โดยนำ จำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาบวกกัน ถ้าผลบวกในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลบวกในหลักถัดไปทางซ้าย	๑๐

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>การหาผลลบจำนวนที่มีหลายหลักทำได้โดยนำ จำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันของตัวตั้งลบด้วยจำนวนที่เป็นตัวลบ ถ้าในหลักใดตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ ให้กระจายตัวตั้งในหลักถัดไปทางซ้ายรวมกับตัวตั้งในหลักนั้นก่อนแล้วจึงหาผลลบ</p> <p>- หาผลบวก หรือผลลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ โดยใช้ค่าประมาณ การหาผลบวกหรือผลลบของจำนวนที่มีหลายหลักโดยใช้ค่าประมาณ อาจทำได้ โดยประมาณจำนวนใดจำนวนหนึ่งหรือจำนวนทั้งหมดให้เป็นจำนวนเต็มสิบ เต็มร้อย เต็มพัน เต็มหมื่น ... แล้วจึงนำมาบวกหรือลบกัน</p> <p>- หาค่าของตัวไม่ทราบค่าของประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์การลบ การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าของประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์การลบ อาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ</p> <p>- วิเคราะห์และแสดงวิธีหาค่า ตอบของ โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ การแก้ โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ ปัญหาการลบ อาจเริ่ม</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>จากทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ</p> <p>- สร้างโจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหา การลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐</p> <p>การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ</p> <p>ต้องพิจารณาสถานการณ์ที่สร้างขึ้นให้สมเหตุสมผล</p> <p>สอดคล้องกับความเป็นจริง</p>	
๓	การคูณ การหาร	LO-คณิต-๔๐๖ LO-คณิต-๔๐๙	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ และวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<p>การคูณจำนวน ๑ หลัก กับจำนวนมากกว่า ๔ หลัก</p> <p>หาผลคูณได้โดยนำ จำนวน ๑ หลักไปคูณจำนวนที่มากกว่า ๔ หลัก โดยเริ่มจากหลักทศนิยมไปหลักทศพันทีละหลัก</p> <p>การคูณจำนวนมากกว่า ๑ หลัก กับจำนวนมากกว่า ๒ หลัก สามารถหาผลคูณได้โดยกระจายจำนวนจำนวนหนึ่งตามค่าประจำ หลัก แล้วนำ จำนวนในแต่ละหลักคูณกับอีกจำนวนหนึ่งจากนั้นนำ ผลคูณที่ได้มาบวกกัน</p> <p>การหารที่ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก สามารถหาผลหารได้โดยหารตัวตั้งจากซ้ายไปขวาทีละหลัก ซึ่งผลหารแต่ละหลักหาได้จากความสัมพันธ์ระหว่างการคูณกับการหาร</p>	๒๐



หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>การหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหาร ต้องใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณกับการหาร การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ และ โจทย์ปัญหาการหาร เริ่มจากทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และ ตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ และ โจทย์ปัญหาการหาร ต้องพิจารณาสถานการณ์ที่สร้างขึ้นให้สมเหตุสมผล สอดคล้องกับความเป็นจริง</p>	
๔	การ บวก ลบ คูณ หารจำนวนนับ	LO-คณิต-๔๐๑ LO-คณิต-๔๐๒ LO-คณิต-๔๐๔ LO-คณิต-๔๐๕	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติและวิทยาการ อย่างยั่งยืน 	<p>การบวก ลบ คูณ หารระคนที่มีมากกว่า ๑ ขั้นตอนให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ คำนวณในวงเล็บ (ถ้ามี)</p> <p>ขั้นที่ ๒ คูณ หรือ หาร โดยค่านวนจากซ้ายไปขวา</p> <p>ขั้นที่ ๓ บวก หรือ ลบ โดยค่านวนจากซ้ายไปขวา</p> <p>การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ๒ ขั้นตอน มีขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑) ทำ ความเข้าใจปัญหา ๒) วางแผนแก้ปัญหา ๓) ดำ เนินการตามแผน ๔) ตรวจสอบ 	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>การสร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์ ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ และความสมเหตุสมผลระหว่างสถานการณ์กับจำนวน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การสร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ เป็นการนำ ข้อมูลจากภาพ มาสร้างสถานการณ์ โดยอาจเพิ่มเติมข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความสมเหตุสมผลของสถานการณ์ การหาค่าเฉลี่ย ทำ ได้โดยนำ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด • ค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดหนึ่ง จะอยู่ระหว่างจำนวนที่น้อยที่สุด และจำนวนที่มากที่สุดของข้อมูลชุดนั้น • การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย อาจทำ ได้โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณกับการหาร 	
๕	เวลา	LO-คณิต-๔๐๖	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 	<p>การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที ใช้หมัดภาค (.) หรือ ทวิภาค (:)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระยะเวลา หมายถึง ช่วงเวลาที่ต่อเนื่องจากเวลาหนึ่งถึงอีกเวลาหนึ่ง เครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้คือ ทวิภาค (:) • ๖๐ วินาที เท่ากับ ๑ นาที 	๖

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
			๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติและวิทยาการ อย่างยั่งยืน	การเปรียบเทียบระยะเวลา อาจ เปลี่ยนให้เป็นหน่วยเดียวกัน โดยใช้ความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา การอ่านตารางเวลาต้องพิจารณา จากความสัมพันธ์ระหว่าง ช่อง แสดงรายการในแนวตั้งกับ แนวนอน	
๖	เศษส่วน	LO-คณิต-๔๐๑ LO-คณิต-๔๐๒ LO-คณิต-๔๐๔ LO-คณิต-๔๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงาน เป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่ เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติและวิทยาการ อย่างยั่งยืน	เศษส่วนและจำนวนคละเป็น จำนวนที่ใช้แสดงปริมาณ ของสิ่งต่าง ๆ • เศษส่วนที่มีตัวเศษน้อยกว่าตัว ส่วน เรียกว่า เศษส่วนแท้ • เศษส่วนที่มีตัวเศษเท่ากับหรือ มากกว่าตัวส่วน เรียกว่า เศษเกิน • จำนวนคละเป็นจำนวนที่เขียนใน รูปจำนวนนับกับ เศษส่วนแท้ • การเขียนจำนวนคละในรูป เศษเกินทำได้โดย นำ ตัวส่วน คูณกับจำนวนนับแล้วบวกกับตัว เศษ ผลลัพธ์ที่ได้ เป็นตัวเศษของเศษเกิน โดยมีตัว ส่วนคงเดิม • การเขียนเศษเกินในรูปจำนวน คละทำได้โดย นำ ตัวส่วน ไปหารตัวเศษ ผลหารที่ได้เป็น จำนวนนับ เศษที่ได้เป็น ตัวเศษ โดยมีตัวส่วนคงเดิม • จำนวนนับทุกจำนวนสามารถ เขียนในรูปเศษส่วนได้	๑๐

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>โดยที่ตัวส่วนหารตัวเศษได้ลงตัว ซึ่งผลหารที่ได้เท่ากับจำนวนนับนั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> จำนวนนับทุกจำนวนสามารถเขียนในรูปเศษส่วนได้ <p>ถ้าตัวเศษเป็นจำนวนนับนั้น ตัวส่วนจะเป็น ๑</p> <p>การทำ เศษส่วนให้เท่ากับเศษส่วนที่กำหนด อาจทำได้โดย นำ จำนวนนับจำนวนเดียวกันคูณ ทั้งตัวเศษและตัวส่วน</p> <ul style="list-style-type: none"> การทำ เศษส่วนให้เท่ากับ เศษส่วนที่กำหนด อาจทำได้โดย นำจำนวนนับจำนวนเดียวกันหาร ทั้งตัวเศษและตัวส่วน ซึ่งจำนวนนับนั้นต้องหารทั้งตัวเศษ และตัวส่วนได้ลงตัว การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน อาจทำได้โดย ทำ ตัวส่วนให้เท่ากัน เมื่อตัวส่วนเท่ากันแล้ว จึงเปรียบเทียบ ตัวเศษ เศษส่วนใดมีตัวเศษมากกว่า เศษส่วนนั้นจะมากกว่า การเปรียบเทียบจำนวนคละ ให้เปรียบเทียบจำนวนนับก่อน <ul style="list-style-type: none"> ถ้าจำนวนนับของจำนวนคละใดมากกว่า จำนวนคละนั้นจะมากกว่า ถ้าจำนวนนับของจำนวนคละเท่ากัน ให้เปรียบเทียบ เศษส่วน เศษส่วนใดมากกว่า จำนวนคละนั้นจะมากกว่า 	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<ul style="list-style-type: none"> • การเรียงลำดับเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน อาจใช้วิธีทำ เศษส่วนทุกจำนวนให้มีตัวส่วนเท่ากัน แล้วเรียงลำดับ โดยพิจารณาจากตัวเศษ การบวก หรือ การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน ต้องทำ ตัวส่วนให้เท่ากันก่อน แล้วจึงนำ ตัวเศษมาบวกกัน หรือลบกัน • การบวก หรือ การลบจำนวนคละ อาจทำ ได้โดย เปลี่ยนจำนวนคละให้เป็นเศษเกินก่อน แล้วจึงหาผลบวก หรือผลลบ การแก้โจทย์ปัญหาเริ่มจากการทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ 	
๗	ทศนิยม	LO-คณิต-๔๐๑ LO-คณิต-๔๐๒ LO-คณิต-๔๐๔ LO-คณิต-๔๐๕	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> • ทศนิยมเป็นจำนวนชนิดหนึ่งที่ใช้แสดงปริมาณต่าง ๆ มี เป็นจุดทศนิยม โดยตัวเลขที่อยู่หน้าจุดทศนิยมแสดง จำนวนนับหรือศูนย์ ตัวเลขที่อยู่หลังจุดทศนิยมแสดง จำนวนที่น้อยกว่า ๑ • การอ่านทศนิยม ตัวเลขที่อยู่หน้าจุดทศนิยม อ่านเช่นเดียวกับจำนวนนับหรือศูนย์ ตัวเลขหลังจุดทศนิยมอ่านเรียงตัว 	๑๑

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>การเปรียบเทียบทศนิยมใช้วิธีการเดียวกับการเปรียบเทียบจำนวนนับ โดยเปรียบเทียบจำนวนที่อยู่หน้าจุดทศนิยมก่อน ถ้าจำนวนที่อยู่หน้าจุดทศนิยมเท่ากัน จึงเปรียบเทียบจำนวนที่อยู่หลังจุดทศนิยมทีละหลัก โดยเริ่มจากหลักส่วนสิบ</p> <p>จำนวนที่มีค่าของเลขโดดมากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า</p> <p>การบวกและการลบทศนิยมใช้หลักการเดียวกันกับการบวกและการลบจำนวนนับ โดยนำจำนวนในหลักเดียวกันมาบวกหรือลบกัน</p> <p>การแก้โจทย์ปัญหาการบวก และการลบทศนิยม เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ</p>	
๘	มุม	LO-คณิต-๔๐๗ LO-คณิต-๔๐๘ LO-คณิต-๔๐๙	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> • มุม คือ รังสี ๒ เส้นที่มีจุดปลายเป็นจุดเดียวกัน รังสี ๒ เส้นนี้ เรียกว่า แขนของมุม และจุดปลายที่เป็นจุดเดียวกันนี้ เรียกว่า จุดยอดมุม •  หรือ  เป็นสัญลักษณ์แสดงมุม การวัดขนาดของมุมโดยใช้ โพรแทรกเตอร์ ทำ ได้โดยวาง โพรแทรกเตอร์ให้จุดกึ่งกลางของโพรแทรกเตอร์ทับ จุดยอดมุมของมุมที่ต้องการวัด และให้แนวศูนย์องศา 	๑๘

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ของโพรแทรกเตอร์หาไปบนแขนข้างหนึ่งของมุม</p> <p>จากนั้นอ่านขนาดของมุม โดยนับจาก ๐ องศาที่ตรงกับ</p> <p>แขนของมุมข้างหนึ่ง ไปจนถึงรอยขีดบอกองศาที่ตรงกับ</p> <p>แขนของมุมอีกข้างหนึ่ง รอยขีดนั้นจะบอกขนาดของ</p> <p>มุมที่ต้องการวัด</p> <p>มุมต่าง ๆ จำแนกตามขนาดได้ดังนี้</p> <p>มุมศูนย์ มีขนาด 0°</p> <p>มุมแหลม มีขนาดมากกว่า 0° แต่ น้อยกว่า 90°</p> <p>มุมฉาก มีขนาด 90°</p> <p>มุมป้าน มีขนาดมากกว่า 90° แต่ น้อยกว่า 180°</p> <p>มุมตรง มีขนาด 180°</p> <p>มุมกลับ มีขนาดมากกว่า 180° แต่ น้อยกว่า 360°</p> <p>การสร้างมุมให้มีขนาดตามที่ต้องการ มีขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ ลากรังสี ๑ เส้นเป็นแขนของมุมพร้อมทั้งกำหนด</p> <p>จุดปลาย</p> <p>ขั้นที่ ๒ วางโพรแทรกเตอร์ให้จุดกึ่งกลางทับจุดปลายและ</p> <p>แนวศูนย์องศาหาไปบนรังสี</p> <p>ขั้นที่ ๓ นับจำนวนองศาจาก 0° ไปจนถึงขนาดของมุมที่ต้องการ โดยเขียนจุดกำกับไว้ แล้ว</p> <p>ลากรังสีจาก</p> <p>จุดปลายให้ผ่านจุดที่เขียนกำกับไว้ จะได้มุมมีขนาด</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				ตามต้องการ	
๙	รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก	LO-คณิต-๔๐๘ LO-คณิต-๔๐๙	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	<p>ตามต้องการ</p> <ul style="list-style-type: none"> รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทั้งสี่มุมเป็นมุมฉาก เรียกว่า รูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านยาวเท่ากันทุกด้าน เรียกว่า รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน ๒ คู่ โดยด้านที่อยู่ติดกัน ยาวไม่เท่ากัน เรียกว่า รูปสี่เหลี่ยม ผืนผ้า ด้านที่สั้นกว่าเรียกว่า ด้านกว้าง ด้านที่ยาวกว่า เรียกว่า ด้านยาว ในรูปสี่เหลี่ยมใด ๆ ส่วนของเส้นตรงที่ลากจากจุดยอดมุมจุดหนึ่งไปยังจุดยอดมุมอีกจุดหนึ่งซึ่งส่วนของเส้นตรงนั้น ไม่ใช่ด้านของรูปสี่เหลี่ยม เรียกว่า เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมี ๒ เส้น ซึ่งยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามี ๒ เส้น ซึ่งยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันไม่เป็นมุมฉาก <p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เป็นการสร้างตามลักษณะของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละชนิด ซึ่งต้องอาศัยทักษะการวัด</p>	๑๔

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ความยาว การใช้ไม้ฉากหรือ โพรแทรกเตอร์</p> <p>ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม เป็นผลบวกของความยาวของด้านทุกด้านของรูปสี่เหลี่ยม</p> <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่ เป็นบริเวณภายในที่ถูกปิดล้อมด้วยขอบของรูป หรือบริเวณภายในของรูปปิด • การหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตสองมิติ อาจหาได้จากการนับจำนวนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่เรียงติดกันและไม่ซ้อนทับกัน จนเต็มพื้นที่ของรูปเรขาคณิตสองมิตินั้น • รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีความยาวด้านละ ๑ หน่วย มีพื้นที่ ๑ ตารางหน่วย • รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีความยาวด้านละ ๑ เซนติเมตร มีพื้นที่ ๑ ตารางเซนติเมตร ใช้ตัวย่อ ตร.ซม. • รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีความยาวด้านละ ๑ เมตร มีพื้นที่ ๑ ตารางเมตร ใช้ตัวย่อ ตร.ม. • รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีความยาวด้านละ ๑ กิโลเมตร มีพื้นที่ ๑ ตารางกิโลเมตร ใช้ตัวย่อ ตร.กม. • รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีความยาวด้านละ ๑ วา มีพื้นที่ ๑ ตารางวา ใช้ตัวย่อ ตร.ว. • การหาพื้นที่โดยประมาณ ให้นำพื้นที่ส่วนที่เต็มตารางหน่วย รวม 	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>กับพื้นที่ส่วนที่ไม่เต็มตารางหน่วย โดยพื้นที่ ส่วนที่ไม่เต็มตารางหน่วยให้นำ มา รวมกัน ให้ได้ ๑ ตารางหน่วยหรือ โกลัศเคียง ๑ ตารางหน่วยก่อน สำ หรับพื้นที่</p> <p>ส่วนที่เหลือ ถ้าเหลือตั้งแต่ครึ่ง ตารางหน่วยขึ้นไปให้นับเป็น ๑ ตารางหน่วย ถ้าเหลือไม่ถึงครึ่ง ตารางหน่วยให้ตัดทิ้ง</p> <p>ไม่ต้องนำ มารวม</p> <p>การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก อาจหาได้จาก</p> <p>พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = ความกว้าง × ความยาว</p> <p>พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส = ความยาวด้าน × ความยาวด้าน</p> <p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความ ยาวรอบรูปและพื้นที่ ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก อาจใช้ กระบวนการแก้ปัญหา ตามขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ ทำ ความเข้าใจปัญหา</p> <p>ขั้นที่ ๒ วางแผนแก้ปัญหา</p> <p>ขั้นที่ ๓ ดำ เนินการตามแผน</p> <p>ขั้นที่ ๔ ตรวจสอบหรือมอง ย้อนกลับ</p>	
๑๐	การนำเสนอข้อมูล	LO-คณิต-๔๑๐	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงาน เป็นทีม 	<p>ตารางสองทาง (two-way table) เป็นตารางที่จำแนกข้อมูลเป็น ๒ ลักษณะ โดยการอ่านตารางสอง ทางให้อ่านข้อมูล</p>	๗

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
			<p>๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง</p> <p>๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน</p>	<p>ในแนวตั้งและแนวนอนที่สัมพันธ์กันแผนภูมิแท่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการนำเสนอข้อมูลที่ใช้รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแสดงจำนวนของแต่ละรายการโดยการอ่านแผนภูมิแท่งทำได้โดยเทียบส่วนปลายสุดของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปกับจำนวนบนเส้นแสดงจำนวน</p> <p>ส่วนประกอบของแผนภูมิแท่งได้แก่ ชื่อแผนภูมิและตัวแผนภูมิ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ชื่อแผนภูมิ เป็นส่วนที่แสดงให้ทราบว่า เป็นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเวลาใด • ตัวแผนภูมิ ประกอบด้วย เส้นแสดงจำนวน เส้นแสดงรายการ และรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่แสดงจำนวนของแต่ละรายการ ซึ่งรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปต้องมีความกว้างเท่ากัน เริ่มต้นจากระดับเดียวกันที่ ๐ และระยะห่างระหว่างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากควรเท่ากัน 	
รวมเวลา					๑๒๐

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๕ เวลารวม ๑๒๐ ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๑	เศษส่วน	LO-คณิต-๕๐๑ LO-คณิต-๕๐๒ LO-คณิต-๕๐๔ LO-คณิต-๕๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนไม่เท่ากัน อาจทำได้โดย ทำ ตัวส่วนให้เท่ากันก่อน แล้วจึงเปรียบเทียบตัวเศษ เศษส่วนใดที่มีตัวเศษมากกว่า เศษส่วนนั้นจะมากกว่า • การเปรียบเทียบจำนวนคละ ให้เปรียบเทียบจำนวนนับของจำนวนคละก่อน - ถ้าจำนวนนับใดมากกว่า จำนวนคละนั้นจะมากกว่า - ถ้าจำนวนนับเท่ากัน ให้เปรียบเทียบเศษส่วน เศษส่วนใดมากกว่า จำนวนคละนั้นจะมากกว่า • การเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ ใช้วิธีเปรียบเทียบจำนวนที่ละคู่ แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือ น้อยไปมาก • การบวกหรือการลบเศษส่วนที่ตัวส่วนไม่เท่ากัน ต้องทำ ตัวส่วนให้เท่ากัน แล้วจึงนำตัวเศษมาบวกกัน หรือ ลบกัน • การบวกหรือการลบจำนวนคละ อาจทำได้โดยเขียนจำนวนคละในรูปเศษเกินก่อน แล้วจึงหา	๒๖

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ผลบวก หรือ ผลลบ การคูณ จำนวนนับกับเศษส่วน ทำ ได้โดย นำจำนวนนับคูณกับตัวเศษ โดย ตัวส่วนยังคงเดิม</p> <ul style="list-style-type: none"> • การคูณเศษส่วนกับเศษส่วน ทำได้โดยนำ ตัวเศษคูณกับตัวเศษ และตัวส่วนคูณกับตัวส่วน • การคูณจำนวนคละ ให้เขียน จำนวนคละในรูปเศษเกิน แล้วหา ผลคูณ • การคูณเศษส่วน ถ้ามีการสลับที่ กันระหว่างเศษส่วน ๒ จำนวน ผลคูณยังคงเท่ากัน • เศษส่วนใดคูณกับส่วนกลับของ เศษส่วนนั้นผลคูณจะเท่ากับ ๑ • การหารเศษส่วน ทำ ได้โดย นำจำนวนที่เป็นตัวตั้ง คูณกับ ส่วนกลับของตัวหาร • การหารจำนวนคละ ให้เขียน จำนวนคละในรูปเศษเกิน แล้วใช้ วิธีการเดียวกันกับการหาร เศษส่วน • การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๑ ขั้นตอน เริ่มจาก ทำความเข้าใจ ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และ ตรวจสอบ • ข้อตกลงเกี่ยวกับลำดับชั้นของ การคำนวณ ที่มากกว่า ๑ ขั้นตอน ชั้นที่ ๑ คำนวณในวงเล็บ ชั้นที่ ๒ คูณ หรือ หาร โดย คำนวณจากซ้ายไปขวา 	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ขั้นที่ ๓ บวก หรือ ลบ โดยคำนวณจากซ้ายไปขวา</p> <ul style="list-style-type: none"> การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๒ ขั้นตอน เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ 	
๒	ทศนิยม	LO-คณิต-๕๐๑ LO-คณิต-๕๐๒ LO-คณิต-๕๐๔ LO-คณิต-๕๐๕	<ol style="list-style-type: none"> การจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<p>จำนวนนับที่หาร ๑๐ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ได้ลงตัว</p> <p>เป็นตัวประกอบของ ๑๐ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ตามลำดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น ๑๐ ๑๐๐ และ ๑,๐๐๐ สามารถเขียนในรูปทศนิยม ๑ ตำแหน่ง ๒ ตำแหน่ง และ ๓ ตำแหน่งตามลำดับ <p>การหาค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มหน่วย หรือ ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง หรือ ๒ ตำแหน่ง ให้พิจารณาเลขโดดในหลักที่อยู่ติดกันทางขวาของหลักที่ต้องการประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> ถ้าน้อยกว่า ๕ ให้ปัดจำนวนที่อยู่ทางขวาของหลักที่ต้องการประมาณทั้งหมดทิ้ง ทำให้จำนวนในหลักที่ต้องการประมาณเป็นจำนวนเต็ม ถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ ๕ ให้ปัดจำนวนที่อยู่ในหลักทางขวาของหลักที่ต้องการประมาณ 	๒๖

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ทั้งหมดขึ้น ทำให้จำนวนในหลักที่ต้องการประมาณเพิ่มขึ้นอีก ๑ หรือ ๐.๑ หรือ ๐.๐๑ ตามลำดับ การคูณทศนิยมกับจำนวนนับ ใช้วิธีการเดียวกันกับการคูณจำนวนนับกับจำนวนนับ โดยอาจกระจายจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลัก แล้วนำไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง จากนั้นนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลคูณของจำนวนนับกับทศนิยม ๑ ตำแหน่ง เป็นทศนิยม ๑ ตำแหน่ง • ผลคูณของจำนวนนับกับทศนิยม ๒ ตำแหน่ง เป็นทศนิยม ๒ ตำแหน่ง • ผลคูณของจำนวนนับกับทศนิยม ๓ ตำแหน่ง เป็นทศนิยม ๓ ตำแหน่ง <p>การหารทศนิยมด้วยจำนวนนับ ใช้วิธีการเดียวกันกับการหารจำนวนนับ นั่นคือ นำตัวหารไปหารตัวตั้งจากซ้ายไปขวาทีละหลัก การหารจำนวนนับด้วยจำนวนนับ ที่มีผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ใช้วิธีการเดียวกันกับการหารจำนวนนับ นั่นคือ นำตัวหารไปหารตัวตั้งจากซ้ายไปขวาทีละหลัก ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว ๑ เซนติเมตร เท่ากับ ๑๐ มิลลิเมตร ๑ เมตร เท่ากับ ๑๐๐ เซนติเมตร ๑ กิโลเมตร</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>เท่ากับ ๑,๐๐๐ เมตร</p> <p>ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก ๑ กิโลกรัม เท่ากับ ๑,๐๐๐ กรัม ๑ เมตริกตัน (ตัน) เท่ากับ ๑,๐๐๐ กิโลกรัมซึ่งสามารถใช้ความสัมพันธ์ดังกล่าวเขียนแสดงความยาวหรือน้ำหนักในรูปทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาทศนิยมไม่เกิน ๒ ขั้นตอน เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหาวางแผนการแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ</p>	
๓	การนำเสนอข้อมูล	LO-คณิต-๕๑๐	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<p>การย่อระยะของเส้นแสดงจำนวนเหมาะกับข้อมูลที่แต่ละรายการ มีปริมาณมาก ๆ หรือข้อมูลแต่ละรายการมีปริมาณใกล้เคียงกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • แผนภูมิแท่งและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ เป็นการนำเสนอข้อมูลรูปแบบหนึ่ง โดยแผนภูมิแท่งเป็นการนำเสนอข้อมูลเพียง ๑ ชุด ส่วนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ เป็นการนำเสนอข้อมูลตั้งแต่ ๒ ชุดขึ้นไป • การอ่านแผนภูมิแท่งที่มีการย่อระยะและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ มีวิธีอ่านเหมือนกัน โดยเทียบส่วนปลายสุดของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปกับตัวเลขบนเส้นแสดงจำนวน แต่การอ่านแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ ต้องดูสัญลักษณ์ที่ระบุว่าข้อมูลชุดใด 	๘

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ประกอบด้วยการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิแท่ง ในกรณีที่ข้อมูลแต่ละรายการมีปริมาณมากหรือหรือใกล้เคียงกันมากอาจใช้การย่อระยะของเส้นแสดงจำนวนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ เป็นการนำเสนอข้อมูลเรื่องเดียวกันตั้งแต่ ๒ จุดขึ้นไป ซึ่งต้องมีการกำหนดสัญลักษณ์เพื่อแสดงข้อมูลแต่ละชุด</p> <ul style="list-style-type: none"> • กราฟเส้น เป็นการนำเสนอข้อมูลรูปแบบหนึ่ง ที่ใช้ส่วนของเส้นตรง เชื่อมจุดต่าง ๆ ซึ่งแต่ละจุดใช้แสดงปริมาณของแต่ละรายการ • การอ่านกราฟเส้น ใช้วิธีเทียบตำแหน่งของจุดที่แสดงข้อมูล แต่ละรายการกับตัวเลขบนเส้นจำนวน • กราฟเส้นนิยมใช้กับข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องตามลำดับก่อน-หลังของเวลา <p>การเขียนกราฟเส้นมีข้อควรระวังเช่นเดียวกันกับการเขียนแผนภูมิแท่ง กล่าวคือ ระยะห่างระหว่างข้อมูลของแต่ละรายการควรเท่ากัน</p> <p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับแผนภูมิแท่งและกราฟเส้น อาจใช้กระบวนการแก้ปัญหาตามขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ ทำความเข้าใจปัญหา</p> <p>ขั้นที่ ๒ วางแผนแก้ปัญหา</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ขั้นที่ ๓ ดำเนินการตามแผน</p> <p>ขั้นที่ ๔ ตรวจสอบ</p>	
๔	บัญญัติไตรยางค์	LO-คณิต-๕๐๑ LO-คณิต-๕๐๒	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> • โจทย์ปัญหาการคูณและการหารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของสิ่ง ๒ สิ่ง สิ่งละ ๒ จำนวน โดยโจทย์กำหนดปริมาณของสิ่ง ๒ สิ่ง ให้ ๓ จำนวน ซึ่งเป็นปริมาณของสิ่งเดียวกัน ๒ จำนวน และเป็นปริมาณของอีกสิ่งหนึ่ง ๑ จำนวน อาจหาปริมาณของอีกสิ่งหนึ่งอีก ๑ จำนวนได้ โดยใช้บัญญัติไตรยางค์ • การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางค์ เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผนและตรวจสอบ • การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ โดยใช้บัญญัติไตรยางค์ อาจทำได้ ดังนี้ บรรทัดที่ ๑ เขียนความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของสิ่ง ๒ สิ่ง ตามโจทย์กำหนด โดยให้จำนวนของสิ่งที่ต้องการหาไว้ทางขวา บรรทัดที่ ๒ หาจำนวนของสิ่งที่อยู่ทางขวา โดยให้จำนวนของสิ่งที่อยู่ทางซ้ายเป็น ๑ หน่วย บรรทัดที่ ๓ หาจำนวนของสิ่งที่อยู่ทางขวาตามที่โจทย์ต้องการ 	๘

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๕	ร้อยละ	LO-คณิต-๕๐๑ LO-คณิต-๕๐๒	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> • เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น ๑๐๐ สามารถเขียนในรูปร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์ • ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ สามารถเขียนในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น ๑๐๐ การหาร้อยละของจำนวนนับ อาจทำได้โดยเขียนร้อยละให้อยู่ในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น ๑๐๐ แล้วนำไปคูณกับจำนวนนั้น • การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหาดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ • คำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ อาจหาได้โดยเขียนร้อยละในรูปเศษส่วน หรือ ใช้บัญญัติไตรยางศ์ • การลดราคาเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เป็นการบอกส่วนลดเมื่อเทียบกับราคาที่ตั้งไว้ ๑๐๐ บาท • การบอก กำไร หรือ ขาดทุน เป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เป็นการบอกผลต่างระหว่างทุน ๑๐๐ บาท กับราคาขาย • ถ้าราคาขายมากกว่าทุน การขายจะได้กำไร ซึ่ง กำไร หาได้จาก ราคาขาย - ทุน • ถ้าราคาขายน้อยกว่าทุน การขายจะขาดทุน 	๑๑

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ซึ่ง ขาดทุน หาได้จาก ทุน – ราคาขาย</p> <ul style="list-style-type: none"> • ถ้าราคาขายเท่ากับทุน เรียกว่า เท่าทุน 	
๖	เส้นขนาน	LO-คณิต-๕๐๖ LO-คณิต-๕๐๗	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<p>เส้นตรง ๒ เส้นที่อยู่บนระนาบเดียวกันจะขนานกันก็ต่อเมื่อมีระยะห่างเท่ากันเสมอเมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง ถ้ามุมแย้งมีขนาดเท่ากันแล้วเส้นตรงคู่นั้นจะขนานกันเมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง ถ้าขนาดของมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวางรวมกันได้ 180° แล้วเส้นตรงคู่นั้นจะขนานกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การสร้างเส้นขนานให้มีระยะห่างตามที่กำหนด มีขั้นตอนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ขั้นที่ ๑ เขียนเส้นตรง ๑ เส้น ขั้นที่ ๒ กำหนดจุด ๒ จุดบนเส้นตรง แล้วสร้างเส้นตั้งฉากที่จุด ๒ จุดนั้น ให้มีระยะตามที่กำหนด ขั้นที่ ๓ เขียนเส้นตรงให้ผ่านจุดปลายของเส้นตั้งฉากทั้งสองเส้น จะได้เส้นขนานที่มีระยะห่างตามที่กำหนด • การสร้างเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงที่กำหนด โดยให้ผ่านจุด ๑ จุดที่ไม่อยู่บนเส้นตรงที่กำหนด <ol style="list-style-type: none"> วิธีที่ ๑ สร้างให้มีระยะห่างเท่ากัน มีขั้นตอนดังนี้ 	๑๐

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ขั้นที่ ๑ วัดระยะห่างระหว่างจุดกับเส้นตรงที่กำหนด</p> <p>ขั้นที่ ๒ กำหนดจุด ๑ จุดบนเส้นตรง แล้วสร้างเส้นตั้งฉากที่จุดนั้น ให้มีระยะห่างเท่ากับระยะห่างที่วัดได้ โดยให้จุดปลายของเส้นตั้งฉากอยู่ข้างเดียวกันกับจุดที่กำหนด</p> <p>ขั้นที่ ๓ เขียนเส้นตรงให้ผ่านจุดที่กำหนดและจุดปลายของเส้นตั้งฉากที่อยู่ข้างเดียวกันกับจุดที่กำหนด จะได้เส้นขนานตามต้องการ</p> <p>วิธีที่ ๒ สร้างมุมแย้งให้มีขนาดเท่ากัน มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ เขียนเส้นตรงให้ผ่านจุดที่กำหนดและตัดกับเส้นตรงที่กำหนด</p> <p>ขั้นที่ ๒ ให้จุดที่กำหนดเป็นจุดยอดมุม แล้วสร้างมุมแย้งให้มีขนาดเท่ากัน</p> <p>ขั้นที่ ๓ เขียนเส้นตรงอีกเส้นหนึ่งให้ผ่านจุดที่กำหนด โดยให้ทับกับแขนของมุม ซึ่งเป็นแขนที่ขนานกับเส้นตรงที่กำหนด จะได้เส้นขนานตามต้องการ</p> <p>วิธีที่ ๓ สร้างมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวางรวมกันได้ 180° มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ เขียนเส้นตรงให้ผ่านจุดที่กำหนดและตัดกับเส้นตรงที่กำหนด</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ขั้นที่ ๒ ให้จุดที่กำหนดเป็นจุดยอดมุม แล้วสร้างมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวางให้รวมกันได้ ๑๘๐°</p> <p>ขั้นที่ ๓ เขียนเส้นตรงอีกเส้นหนึ่งให้ผ่านจุดที่กำหนด โดยให้ทับกับแขนของมุม ซึ่งเป็นแขนที่ขนานกับเส้นตรงที่กำหนด จะได้เส้นขนานตามต้องการ</p>	
๗	รูปสี่เหลี่ยม	LO-คณิต-๕๐๗ LO-คณิต-๕๐๘ LO-คณิต-๕๐๙	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติและวิทยาการ อย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน ด้านตรงข้ามขนานกัน ๒ คู่ เส้นทแยงมุมยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก ด้านตรงข้ามยาวเท่ากันและขนานกัน ๒ คู่ ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน เส้นทแยงมุมยาวเท่ากัน และแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉาก มุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน ด้านตรงข้ามขนานกัน ๒ คู่ เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน ด้านตรงข้ามยาว 	๑๘

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>เท่ากันและขนานกัน ๒ คู่ เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> รูปสี่เหลี่ยมคางหมู เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านขนานกัน ๑ คู่ รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน ๑ คู่ และด้านที่อยู่ติดกันยาวเท่ากัน ๒ คู่ เส้นทแยงมุม ตัดกันเป็นมุมฉาก และมีเส้นทแยงมุมเพียงเส้นเดียวที่ถูกแบ่งครึ่งด้วยเส้นทแยงมุมอีกเส้นหนึ่ง <p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยม เป็นการสร้างตามลักษณะหรือสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมแต่ละชนิด ซึ่งต้องอาศัยทักษะการวัดความยาว การใช้โพรแทรกเตอร์หรือวงเวียน</p> <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน = ความสูง × ความยาวของฐาน พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน = ความสูง × ความยาวของฐาน <p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม</p> <p>ด้านขนาน อาจใช้กระบวนการแก้ปัญหา</p> <p>ตามขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ ทำ ความเข้าใจปัญหา</p> <p>ขั้นที่ ๒ วางแผนแก้ปัญหา</p> <p>ขั้นที่ ๓ ดำ เนินการตามแผน</p> <p>ขั้นที่ ๔ ตรวจสอบ</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๘	ปริมาตรและ ความจุของทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก	LO-คณิต-๕๐๙	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงาน เป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติและวิทยาการ อย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> • ปริซึมเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ทรงตัน มีหน้าตัดหรือฐาน ๒ หน้า อยู่บนระนาบที่ขนานกัน และหน้าตัดหรือฐานเป็นรูป หลายเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ หน้าข้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้าน ขนาน • ชนิดของปริซึม จำแนกตามรูป หลายเหลี่ยมที่เป็นหน้าตัดหรือ ฐาน • ปริซึมสี่เหลี่ยม ที่มีหน้าทุกหน้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เรียกว่า ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก • ปริซึมสี่เหลี่ยมหรือทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก ที่มีหน้าทุกหน้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เรียกว่า ลูกบาศก์ • ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน ที่มี ความกว้าง ความยาว และความ สูงด้านละ ๔ หน่วย มีปริมาตร ๑ ลูกบาศก์หน่วย • ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน ที่มี ความกว้าง ความยาว และความ สูง ด้านละ ๑ เซนติเมตร มีปริมาตร ๑ ลูกบาศก์เซนติเมตร • ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน ที่มี ความกว้าง ความยาว และความ สูง ด้านละ ๑ เมตร มีปริมาตร ๑ ลูกบาศก์เมตร 	๑๓

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = ความกว้าง × ความยาว × ความสูง หรือ ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = พื้นฐาน × ความสูง • การหาความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากเป็นการหาปริมาตรภายในของภาชนะนั้น ๑ ลิตร เท่ากับ ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร ๑ ลิตร เท่ากับ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ๑ ลูกบาศก์เซนติเมตร เท่ากับ ๑ มิลลิลิตร ๑ ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ ๑,๐๐๐ ลิตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เริ่มจาก ทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ 	
รวมเวลา					๑๒๐

โครงสร้างรายวิชา
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๖ เวลารวม ๑๒๐ ชั่วโมง

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๑	ท.ร.ม. และ ค.ร.น.	LO-คณิต-๖๐๑ LO-คณิต-๖๐๒ LO-คณิต-๖๐๔ LO-คณิต-๖๐๕	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติและวิทยาการ อย่างยั่งยืน	ตัวหารร่วมที่มากที่สุด (ท.ร.ม.) ของจำนวนนับตั้งแต่ ๒ จำนวนขึ้นไป หมายถึง จำนวน นับที่มากที่สุดที่หารจำนวนนับ เหล่านั้นได้ลงตัวผลคูณร่วมน้อย ที่สุด (ค.ร.น.) ของจำนวนนับตั้งแต่ ๒ จำนวนขึ้นไป หมายถึง จำนวน นับที่น้อยที่สุดที่หารด้วยจำนวน นับเหล่านั้นได้ลงตัวการแก้โจทย์ ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ท.ร.ม. และ ค.ร.น. เริ่มจากทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ	๑๔
๒	เศษส่วน	LO-คณิต-๖๐๑ LO-คณิต-๖๐๒ LO-คณิต-๖๐๔ LO-คณิต-๖๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงาน เป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่ เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติและวิทยาการ อย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> • การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัว ส่วนไม่เท่ากัน ต้องทำตัวส่วนของ เศษส่วนให้เท่ากันก่อน โดยอาจทำ ให้เท่ากับ ค.ร.น. ของตัวส่วน แล้ว จึงเปรียบเทียบ • การเปรียบเทียบจำนวนคละ ให้ เปรียบเทียบจำนวนนับ ของจำนวนคละก่อน ถ้าจำนวนนับ เท่ากัน จึงเปรียบเทียบเศษส่วน • การเปรียบเทียบเศษส่วนกับ จำนวนคละ อาจเขียน จำนวนคละ ในรูปเศษเกิน หรือเขียนเศษเกิน ใน รูปจำนวนคละ แล้วจึงเปรียบเทียบ 	๑๓

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<ul style="list-style-type: none"> • การบวกหรือการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน ต้องทำตัวส่วนของเศษส่วนให้เท่ากันก่อน โดยอาจทำให้เท่ากับ ค.ร.น. ของตัวส่วน แล้วจึงหาผลบวกหรือผลลบ • การบวกจำนวนคละ อาจทำได้โดยนำจำนวนนับบวกกับจำนวนนับ และเศษส่วนบวกกับเศษส่วน ถ้าผลบวกของเศษส่วนกับเศษส่วนอยู่ในรูปเศษเกิน ให้ทำ เป็นจำนวนคละ แล้วนำ จำนวนนับของจำนวนคละไปบวกกับผลบวกของจำนวนนับ • การลบจำนวนคละ อาจทำได้โดยนำจำนวนนับลบกับจำนวนนับ และเศษส่วนลบกับเศษส่วนถ้าการลบเศษส่วน มีตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบ ให้กระจายผลลบของจำนวนนับมา ๑ โดยเขียนในรูปเศษส่วน แล้วนำไปบวกกับตัวตั้ง จากนั้นจึงหาผลลบ • การบวกและการลบจำนวนคละ อาจเขียนจำนวนคละ ในรูปเศษเกิน แล้วจึงหาผลบวกหรือผลลบ • ข้อตกลงเกี่ยวกับลำดับขั้นการคำนวณที่มากกว่า ๑ ขั้นตอน 	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ขั้นที่ ๑ คำนวณในวงเล็บ (ถ้ามี)</p> <p>ขั้นที่ ๒ คูณ หรือหาร โดยคำนวณจากซ้ายไปขวา</p> <p>ขั้นที่ ๓ บวก หรือ ลบ โดยคำนวณจากซ้ายไปขวา</p> <ul style="list-style-type: none"> การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน และจำนวนคละ ๒-๓ ขั้นตอน เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ 	
๓	ทัศนียม	LO-คณิต-๖๐๑ LO-คณิต-๖๐๒ LO-คณิต-๖๐๔ LO-คณิต-๖๐๕	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	การหารทัศนียมหรือจำนวนนับด้วยทัศนียมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง อาจทำได้โดย <ul style="list-style-type: none"> เขียนทัศนียมในรูปเศษส่วน และหาผลหาร จากนั้นเขียนผลหารในรูปทัศนียม ทำตัวหารเป็นจำนวนนับ โดยนำ ๑๐ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ มาคูณทั้งตัวตั้งและตัวหาร แล้วจึงหาผลหารการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารทัศนียม ๓ ขั้นตอน เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ 	๑๑

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๔	ร้อยละและอัตราส่วน	LO-คณิต-๖๐๑ LO-คณิต-๖๐๒ LO-คณิต-๖๐๕	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ เริ่มจาก ทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ • ความสัมพันธ์ที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณตั้งแต่ ๒ ปริมาณขึ้นไป ซึ่งอาจมีหน่วยเดียวกันหรือหน่วยต่างกัน เรียกว่า อัตราส่วน • การเขียนแสดงการเปรียบเทียบปริมาณในรูปอัตราส่วน - ถ้ามีหน่วยเดียวกัน จะไม่นิยมเขียนหน่วยกำกับไว้ - ถ้ามีหน่วยต่างกัน จะเขียนหน่วยกำกับไว้การหาอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนด อาจทำได้โดย - คูณแต่ละจำนวนในอัตราส่วนด้วยจำนวนนับจำนวนเดียวกันที่มากกว่า ๑ - หหารแต่ละจำนวนในอัตราส่วนด้วยจำนวนนับจำนวนเดียวกันที่มากกว่า ๑ ได้ลงตัวการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอัตราส่วนและมาตราส่วน เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ	๑๕

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๕	แบบรูป	LO-คณิต-๖๐๓	๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปเป็นความสัมพันธ์ที่แสดงลักษณะสำคัญร่วมกันของชุดของจำนวน รูปเรขาคณิต หรืออื่น ๆ • การแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูปเริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา หาจำนวนหรือสิ่งที่มีความสัมพันธ์กันเป็นแบบรูป พิจารณาความสัมพันธ์ในแบบรูป เพื่อนำไปสู่สิ่งที่โจทย์ต้องการ 	๗
๖	รูปสามเหลี่ยม	LO-คณิต-๖๐๗ LO-คณิต-๖๐๘	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> • ชนิดของรูปสามเหลี่ยม จำแนกตามขนาดของมุม ได้เป็น รูปสามเหลี่ยมมุมแหลม รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก และรูปสามเหลี่ยมมุมป้าน <ul style="list-style-type: none"> - รูปสามเหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมแหลม เรียกว่า รูปสามเหลี่ยมมุมแหลม - รูปสามเหลี่ยมที่มีมุมฉาก ๑ มุม เรียกว่า รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก - รูปสามเหลี่ยมที่มีมุมป้าน ๑ มุม เรียกว่า รูปสามเหลี่ยมมุมป้าน • ชนิดของรูปสามเหลี่ยม จำแนกตามความยาวของด้าน ได้เป็น รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว และรูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า 	๑๔

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>- รูปสามเหลี่ยมที่มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน เรียกว่า รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า</p> <p>- รูปสามเหลี่ยมที่มีด้านยาวเท่ากัน ๒ ด้าน เรียกว่า รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว</p> <p>- รูปสามเหลี่ยมที่มีด้านแต่ละด้านยาวไม่เท่ากัน เรียกว่า รูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า</p> <p>การสร้างรูปสามเหลี่ยม เป็นการสร้างตามลักษณะหรือสมบัติของรูปสามเหลี่ยมแต่ละชนิด ซึ่งต้องอาศัยทักษะการวัดความยาว การวัดขนาดของมุม การสร้างมุม โดยใช้เครื่องมือทางเรขาคณิต</p> <p>ความยาวรอบรูปของรูปสามเหลี่ยม เป็นผลบวกของความยาวของด้านทุกด้านของรูปสามเหลี่ยม</p> <p>พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม</p> $= \frac{๑}{๒} \times \text{ความสูง} \times \text{ความยาวของฐาน}$ <p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม อาจใช้กระบวนการแก้ปัญหาตามขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ ๑ ทำ ความเข้าใจปัญหา</p> <p>ขั้นที่ ๒ วางแผนแก้ปัญหา</p> <p>ขั้นที่ ๓ ดำ เนินการตามแผน</p> <p>ขั้นที่ ๔ ตรวจสอบ</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๗	รูปหลายเหลี่ยม	LO-คณิต-๖๐๗ LO-คณิต-๖๐๘ LO-คณิต-๖๐๙	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> • รูปหลายเหลี่ยม (polygon) เป็นรูปปิดอยู่บนระนาบ มีด้านทุกด้านเป็นส่วนของเส้นตรง • การจำแนกชนิดของรูปหลายเหลี่ยม จำแนกตามจำนวนด้านของรูป • รูปหลายเหลี่ยมด้านเท่ามุมเท่า (regular polygon) เป็นรูปหลายเหลี่ยมที่มีด้านทุกด้านยาวเท่ากันและมุมทุกมุมมีขนาดเท่ากัน • การหาผลบวกของขนาดของมุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม อาจทำได้โดย <ul style="list-style-type: none"> ๑) นำขนาดของมุมภายในทุกมุมมารวมกัน หรือ ๒) แบ่งรูปหลายเหลี่ยมเป็นรูปสามเหลี่ยมที่ไม่ซ้อนทับกัน แล้วนำจำนวนรูปสามเหลี่ยมที่แบ่งได้ คูณกับ ๑๘๐ การหาความยาวรอบรูปของรูปหลายเหลี่ยม อาจทำได้โดย <ul style="list-style-type: none"> ๑) นำความยาวของด้านทุกด้านมารวมกัน ๒) ถ้าเป็นรูปหลายเหลี่ยมด้านเท่า ให้นำ จำนวนด้าน คูณกับความยาวของด้าน ๑ ด้าน • ด้านที่อยู่ตรงข้ามกันและขนานกันของรูปสี่เหลี่ยมคางหมู เรียกว่า 	๑๓

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ด้านคู่ขนาน และระยะห่างระหว่างด้านคู่ขนานกันเป็นส่วนสูงของรูปสี่เหลี่ยมคางหมู</p> <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมคางหมู หาได้จาก $\frac{๑}{๒} \times \text{ความสูง} \times \text{ผลบวกของความยาวของด้านคู่ขนาน}$ • รูปสี่เหลี่ยมที่เส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก ได้แก่ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว • พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมที่เส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก หาได้จาก $\frac{๑}{๒} \times \text{ผลคูณของความยาวของเส้นทแยงมุม}$ • การหาพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม อาจทำได้โดย แบ่งรูปหลายเหลี่ยมเป็นรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม แล้วหาพื้นที่ของแต่ละรูป จากนั้นนำพื้นที่ทั้งหมดมารวมกัน <p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผนและตรวจสอบ</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
๘	วงกลม	LO-คณิต-๖๐๗ LO-คณิต-๖๐๘ LO-คณิต-๖๐๙	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> • วงกลมเป็นรูปปิดบนระนาบ ซึ่งจุดทุกจุดบนเส้นโค้งมีระยะห่างจากจุดตรงจุดหนึ่งเท่ากัน จุดตรงนี้เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม • เส้นโค้งปิดที่เป็นขอบของวงกลม เรียกว่า เส้นรอบวง • ส่วนของเส้นตรงที่ผ่านจุดศูนย์กลาง และมีจุดปลายทั้งสองอยู่บนเส้นรอบวง เรียกว่า เส้นผ่านศูนย์กลาง • ระยะระหว่างจุดศูนย์กลางกับจุดใด ๆ บนเส้นรอบวง เรียกว่า รัศมี • ในวงกลมวงหนึ่ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางได้หลายเส้น แต่ละเส้นยาวเท่ากัน • ในวงกลมวงหนึ่ง มีรัศมีได้หลายเส้น แต่ละเส้นยาวเท่ากัน • ในวงกลมเดียวกัน ความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลางเป็น ๒ เท่าของความยาวของรัศมี หรือ ความยาวของรัศมีเป็น $\frac{1}{2}$ ของความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง • การเรียกชื่อวงกลม เรียกตามชื่อจุดศูนย์กลาง <p>การสร้างวงกลมด้วยวงเวียน ต้องกำหนดจุดศูนย์กลางและรัศมีของวงกลม</p>	๑๕

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<ul style="list-style-type: none"> • เมื่อนำความยาวของเส้นรอบวงมาหารด้วยความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลมวงเดียวกัน จะได้ผลหารเป็นค่าคงตัวซึ่งมีค่าประมาณ ๓.๑๔ แทนค่าคงตัวนี้ด้วย π • ความยาวของเส้นรอบวง = $\pi r \times$ ความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง • ความยาวของเส้นรอบวง = $2\pi r$ เมื่อ r แทน ความยาวของรัศมี <p>พื้นที่ของวงกลม = πr^2 เมื่อ r แทน ความยาวของรัศมี</p> <p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวของเส้นรอบวงและพื้นที่ของวงกลม</p> <p>เริ่มจากทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผนและตรวจสอบ</p>	
๙	รูปเรขาคณิตสามมิติ	LO-คณิต-๖๐๘	๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน	ปริซึม - ปริซึมเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติทรงตัน มีหน้าตัดหรือฐาน ๒ หน้า เป็นรูปหลายเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ และอยู่บนระนาบที่ขนานกัน หน้าข้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน - ชนิดของปริซึม จำแนกตามรูปหลายเหลี่ยมที่เป็นหน้าตัดหรือ	๑๐

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนหน้าข้างของปริซึม เท่ากับจำนวนด้านของรูปหลายเหลี่ยมที่เป็นหน้าตัดหรือฐาน - จำนวนหน้าทั้งหมดของปริซึม เท่ากับจำนวนหน้าตัดหรือฐาน รวมกับจำนวนหน้าข้าง <p>พีระมิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - พีระมิดเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ทรงตัน มีฐานเป็นรูปหลายเหลี่ยม มียอดแหลมซึ่งไม่อยู่บนระนาบเดียวกันกับฐาน และมีหน้าข้างเป็นรูปสามเหลี่ยม - ชนิดของพีระมิด จำแนกตามรูปหลายเหลี่ยมที่เป็นฐาน - จำนวนหน้าข้างของพีระมิด เท่ากับจำนวนด้านของรูปหลายเหลี่ยมที่เป็นฐาน - จำนวนหน้าทั้งหมดของพีระมิด เท่ากับจำนวนฐาน รวมกับจำนวนหน้าข้าง <p>ทรงกระบอก</p> <p>เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ทรงตัน มีหน้าตัดหรือฐานทั้งสองเป็นวงกลมที่เท่ากันทุกประการ และอยู่บนระนาบที่ขนานกัน</p> <p>กรวย</p> <p>กรวย</p> <p>เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ทรงตัน มีฐานเป็นวงกลม มียอดแหลม ซึ่งไม่อยู่บนระนาบเดียวกันกับฐาน</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ทรงกลม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทรงกลมเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ทรงตัน มีผิวโค้งเรียบ ทุก ๆ จุดที่อยู่บนผิวโค้งห่างจากจุดศูนย์กลางเท่ากัน - ระยะระหว่างจุดศูนย์กลางกับจุดใด ๆ บนผิวโค้งของทรงกลม เรียกว่า รัศมี <p>รูปเรขาคณิตสองมิติที่สามารถพับให้เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติได้ เป็นรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิตินั้น</p> <p>การหาปริมาตรและความจุของรูปเรขาคณิตสามมิติที่สามารถแบ่งเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากได้ อาจทำได้ดังนี้</p> <p>วิธีที่ ๑ แบ่งให้เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากนั้นหาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากแต่ละรูปแล้วนำมารวมกัน</p> <p>วิธีที่ ๒ เติมให้เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากนั้นหาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากนั้น แล้วลบด้วย</p>	

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้	สมรรถนะหลัก	ความคิดรวบยอด	เวลา
				<p>ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ส่วนที่เต็ม</p> <p>วิธีที่ ๓ ตัดแล้วนำมาต่อให้เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากนั้นหา ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก นั้น</p> <p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ปริมาตรหรือความจุของรูป เรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เริ่มจาก ทำความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ</p>	
๑๐	การนำเสนอข้อมูล	LO-คณิต-๖๑๐	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดการตนเอง ๒. การคิดขั้นสูง ๓. การสื่อสาร ๔. การรวมพลังทำงานเป็นทีม ๕. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ๖. การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน 	<p>แผนภูมิรูปวงกลม เป็นการนำเสนอข้อมูลรูปแบบหนึ่ง โดยแบ่งพื้นที่ของวงกลมเป็นส่วน ๆ ตามปริมาณของข้อมูลแต่ละรายการ</p> <p>นิยมแสดงปริมาณของข้อมูลแต่ละรายการ ในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ โดยผลรวมของข้อมูลทุกรายการเป็นร้อยละ ๑๐๐ หรือ ๑๐๐% การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับแผนภูมิรูปวงกลม เริ่มจาก ทำความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ</p>	๘
รวมเวลา					๑๒๐

ภาคผนวก



คำสั่งโรงเรียนบ้านทุ่งสภาภาษาตากดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐

ที่ ๑๙ / ๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปรับปรุงหลักสูตร
โรงเรียนบ้านทุ่งสภาภาษาตากดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕

เพื่อให้การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ หมวด ๕ มาตรา ๒๗ ที่กำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ อาศัยอำนาจตามมาตรา ๒๕ แห่งพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๓๔ กระทรวงศึกษาธิการ จึงออก ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๔๔

อาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๔๔ ข้อ ๙ กำหนดให้มีคณะกรรมการเรียกว่า "คณะกรรมการระดับกลุ่มวิชา" จำนวน ๙ คณะ เรียกชื่อคณะกรรมการตามชื่อกลุ่มวิชาในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน อยู่ภายใต้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่งตั้งโดยผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้การบริหารหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ ของสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในหลักสูตรโรงเรียนบ้านทุ่งสภาภาษาตากดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตาม (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช คณะกรรมการรับผิดชอบกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|---------------------------|---|
| ๑. นางยุริยะ บิสนุม | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งสภาภาษาตากดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐ |
| ๒. นางปริญญา ยิมะเร็บ | หัวหน้าวิชาการ |
| ๓. นายนิธิ หวันสู | ประธานกรรมการสถานศึกษา |
| ๔. นางสาวพิพร นิโกบ | ศึกษานิเทศก์สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสตูล |
| ๕. นายวัชรพงศ์ ละอองรัตน์ | ศึกษานิเทศก์สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสตูล |

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| ๑. นางกฤษณา ชาสุวรรณ | หัวหน้ากลุ่มสาระ |
| ๒. นางสาวศรีัญญา เตชาสุภารัตน์ | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๑. นางสาวพินิตา ดำกระบี่ หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางจรรยา ลาลีวัน กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๑. นางปริญญา ยี่มะเร็บ หัวหน้ากลุ่มสาระ

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

๑. นายยุทธนา อังคะรา หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางฝาคีมา กองหลัง กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

๑. นายยุทธนา อังคะรา หัวหน้ากลุ่มสาระ

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

๑. นางยุวาทรี รังสรรค์ หัวหน้ากลุ่มสาระ

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

๑. นางฝาคีมา กองหลัง หัวหน้ากลุ่มสาระ

คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

๑. นางกฤษณา ขาสวรรณ หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางจรรยา ลาลีวัน กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

๑. นายยุทธนา อังคะรา หัวหน้ากลุ่มสาระ
๒. นางปริญญา ยี่มะเร็บ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการปฐมวัย

๑. นางมาเรียม รัตนดิถก ณ ภูเก็ต หัวหน้าปฐมวัย
๒. นางวิลันดา สานิง กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดสัดส่วนสาระการเรียนรู้กลุ่มวิชา และพัฒนาหลักสูตรรายวิชาของกลุ่มวิชาในสาระการเรียนรู้พื้นฐาน และกลุ่มสาระการเรียนรู้บูรณาการข้ามสาระการเรียนรู้ (ร่าง) กรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๕

(๒) ดาเนินการพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุดและ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แสดงความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน

(๓) พัฒนาแผนการสอนรายวิชาที่เป็นมาตรฐานกลาง เพื่อให้ผู้สอนสามารถปรับใช้ตามความเหมาะสมและให้การสอนนำไปสู่การเรียนรู้มากที่สุด

(๔) พัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด

(๕) กำหนดแนวทางพัฒนาเครื่องมือ และกำกับ ติดตามการดาเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มวิชาที่กำหนด

(๖) วิเคราะห์พัฒนาการของนักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

(๗) ดาเนินการวิจัยการศึกษาในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนากระบวนการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล

(๘) นิเทศภายใน แลกเปลี่ยนประสบการณ์การดาเนินงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

(๙) รวบรวมข้อมูลเพื่อการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรรายวิชาและการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนตรวจสอบและประเมินการบริหารหลักสูตรรายวิชาและกลุ่มวิชาในภาคเรียนที่ผ่านมาและวางแผนพัฒนาการบริหารหลักสูตรในภาคเรียนต่อไป

(๑๐) รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของครู และผลการบริหารหลักสูตรของกลุ่มวิชาโดยเน้นผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน และผู้เกี่ยวข้อง

(๑๑) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งนี้ ได้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเอาใจใส่และรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดผลดีต่อทางราชการต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นางยูรียะ บิสนอม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งสากาชาดอุปถัมภ์ ๒๕๕๐

ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนงานของโรงเรียน การพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาสิ่งแวดล้อม และการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน โดยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| ๑. นายนิธิ หวันสู | ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ) |
| ๒. นางสาวไหมมู้น๊ะ สุตติก | กรรมการผู้แทนผู้ปกครอง |
| ๓. นางกฤษณา ชาสุวรรณ | กรรมการผู้แทนครู |
| ๔. นายสุนันท์ อานัน | กรรมการผู้แทนองค์กรชุมชน |
| ๕. นายยาโหด พ่อเหตุ | กรรมการผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น |
| ๖. นายจรวัย ฟุ้งศรีโร | กรรมการผู้แทนศิษย์เก่า |
| ๗. นางพรรณี ะหมาด | กรรมการผู้แทนองค์กรศาสนา |
| ๘. นายอินหัยส์ สุตติก | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๙. นางยูรียะ บิสนุม | กรรมการและเลขานุการ |

