



หลักสูตรท้องถิ่น

อ้างอิงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

“ ชุมชนบางบัว ”
พุทธศักราช ๒๕๖๖



โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

เนื่องจากหลักสูตรโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรแกนกลางที่มีกรอบและแนวทางการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดหมายการศึกษา ในมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน และบริบททางสังคม โรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) จึงจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นขึ้น โดยนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับทางท้องถิ่นบางบัวมาใช้ และบูรณาการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระ เพื่อให้ครูนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑

โรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นในครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และปราชญ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งผลให้หลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) มีความครบถ้วนสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ประกอบการปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการศึกษาสู่การพัฒนาผู้เรียน เป็นคนดี มีความรู้ คู่คุณธรรม ตามที่สังคมต้องการต่อไป

คณะผู้จัดทำ



ประกาศโรงเรียนบางบัว(เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) พุทธศักราช ๒๕๖๖
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

เพื่อให้การจัดการศึกษาโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) พุทธศักราช ๒๕๖๖ ในระดับปฐมวัย ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สอดคล้องกับหลักสูตรโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ผู้เรียนมีความตระหนัก รักความเป็นไทยและความเป็นท้องถิ่นของตนเอง มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีจิตสาธารณะเป็นพลเมืองดี มีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีและมีพลานามัยดี อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข จึงประกาศใช้หลักสูตรโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) พุทธศักราช ๒๕๖๖ ดังปรากฏแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว (เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๖ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรท้องถิ่นนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

(ดร.จางค์ แจ่มจันทรวงษ์)
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว(เฟ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
ประกาศโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)	ข
สารบัญ	ค
องค์ประกอบที่ ๑	๑
➤ หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)	๒
➤ ความนำ	๒
➤ อัตลักษณ์ของสถานศึกษา	๓
➤ เอกลักษณ์ของสถานศึกษา	๓
➤ พันธกิจ	๓
➤ วิสัยทัศน์	๔
➤ เป้าประสงค์	๔
➤ กลยุทธ์	๔
➤ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๔
➤ คุณลักษณะที่พึงประสงค์	๕
องค์ประกอบที่ ๒	๖
โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น“ชุมชนบางบัว”	
➤ ระดับปฐมวัย	๗
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	๒๐
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	๓๑
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๔๙
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๙๕
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	๑๐๐
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	๑๓๐
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ	๑๖๒
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	๑๖๕
➤ ระยะเวลาของหลักสูตรท้องถิ่น“ชุมชนบางบัว”	๑๗๑

สารบัญ

หน้า

องค์ประกอบที่ ๓

๑๗๒

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น“ชุมชนบางบัว”

- ระดับชั้นปฐมวัย ๑๗๓
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ๑๗๔
- กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ๑๗๕
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑๗๖
- กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ๑๗๗
- กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ๑๗๘
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ๑๗๙
- กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ๑๘๐
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ๑๘๑

องค์ประกอบที่ ๔

๑๘๒

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น“ชุมชนบางบัว”

- ระดับชั้นปฐมวัย ๑๘๓
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ๑๘๔
- กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ๑๘๕
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑๘๖
- กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ๑๘๗
- กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ๑๘๘
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ๑๘๙
- กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ๑๙๐
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ๑๙๑

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน“ชุมชนบางบัว”

- ระดับชั้นปฐมวัย ๑๙๖
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ๑๙๗
- กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ๑๙๘
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑๙๙

สารบัญ

	หน้า
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๒๐๐
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	๒๐๒
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	๒๐๓
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ	๒๐๔
➤ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	๒๐๕
องค์ประกอบที่ ๕	๒๐๙
➤ เกณฑ์การวัดประเมินผลของหลักสูตรท้องถิ่น“ชุมชนบางบัว”	๒๑๐
องค์ประกอบที่ ๖	๒๑๒
➤ คำสั่งโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ที่ ๐๙๔ / ๒๕๖๖	
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)	
พุทธศักราช ๒๕๖๖	๒๑๓

องค์ประกอบที่ ๑

ส่วนนำ

หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)
พุทธศักราช ๒๕๖๖
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ความนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๕ มาตรา ๗ ระบุว่ากระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข รู้รักษาและส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ เคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม และของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

มาตรา ๒๗ ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลางทางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อ ความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อไป สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชน และสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม ละประเทศชาติ

มาตรา ๓๙ ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานทั่วไป ไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง

พระราชบัญญัติ ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ มาตรา ๓๕ ระบุว่า สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเฉพาะที่เป็นโรงเรียน มีฐานะเป็นนิติบุคคล และมาตรา ๓๗ ให้มีสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา เพื่อทำหน้าที่ในการดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ และให้มีอำนาจ หน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ หรือกฎหมายอื่น และมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- (๑) อำนาจหน้าที่การบริหารและจัดการศึกษาและพัฒนาสาระของหลักสูตรการศึกษาให้สอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- (๒) อำนาจหน้าที่ในการพัฒนางานด้านวิชาการและจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาร่วมกับ สถานศึกษา

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยคณะกรรมการการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้น พื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๔๔ ข้อ ๕ ระบุให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและ งานวิชาการสถานศึกษา” อยู่ภายใต้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและข้อ ๖ ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (๑) วางแผนดำเนินงานวิชาการ กำหนดวาระรายละเอียดของหลักสูตรระดับสถานศึกษาและแนวทางการจัดสัดส่วนสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๒๔ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการดังกล่าว โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) จึงได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๐) นอกจากต้องจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ คู่คุณธรรมแล้วยังต้องจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองในท้องถิ่น เรียนรู้สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติความเป็นมา สภาพเศรษฐกิจ สังคม การดำรงชีวิต ภูมิปัญญา ศิลปะ วัฒนธรรม ตลอดจนให้มีความรักความผูกพัน และมีความภาคภูมิใจ ในท้องถิ่นของตนเอง รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตในสังคม สถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าวนี้ รวมทั้ง จะต้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนสามารถนำสาระ การเรียนรู้ท้องถิ่นไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้อย่างแท้จริง

อัตลักษณ์ของสถานศึกษา

วินัยดี มีจิตอาสา

เอกลักษณ์ของสถานศึกษา

สร้างคนดี สู้สังคม

พันธกิจ

๑. พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้ตรงตามหลักสูตร มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑
๒. พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีคุณธรรมประพฤติดีมีวินัยรักความเป็นไทย ดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๓. พัฒนาบุคลากรครูโดยส่งเสริมจรรยาบรรณ ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี กระบวนการวิจัย และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้
๔. พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาให้เป็นระบบ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการศึกษา
๕. ส่งเสริมความสัมพันธ์ชุมชน สร้างเครือข่ายทางการศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่น และแหล่งเรียนรู้พัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้มีความเข้มแข็ง และสร้างโอกาสทางการศึกษาให้กับผู้เรียนอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง

วิสัยทัศน์

โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ) มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนสู่ศตวรรษที่ ๒๑ ให้มีความรู้คู่คุณธรรม ดำรงตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เป้าประสงค์

๑. ผู้เรียนมีคุณภาพตรงตามหลักสูตรเต็มศักยภาพและมีทักษะการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑
๒. ผู้เรียนมีคุณธรรมประพฤติดีมีวินัยสืบสานความเป็นไทยดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๓. ครูรักและศรัทธาในวิชาชีพมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน
๔. โรงเรียนมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
๕. โรงเรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษามีแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้
๖. มีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เข้มแข็งผู้เรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

กลยุทธ์

๑. พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ตรงตามหลักสูตร และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑
๒. ปลูกฝังผู้เรียนให้มีคุณธรรม ประพฤติดี มีวินัยสืบสานความเป็นไทย ดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๓. ส่งเสริมครูให้มีจิตวิญญาณของความเป็นครูมืออาชีพ
๔. พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
๕. สร้างเครือข่ายทางการศึกษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้
๖. สร้างโอกาสทางการศึกษาและพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ) พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ๕ ประการ ดังนี้

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและ ประสพการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลัก เหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเอง และสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

หลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) พุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

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

องค์ประกอบที่ ๒

- โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
- ระยะเวลาของหลักสูตรท้องถิ่น

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

ระดับปฐมวัย

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๑ ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดี

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๑.๑ น้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ นม และอาหารหลัก ๕ หมู่	<u>การเลือกรับประทานอาหารในชุมชนบางบัว</u> - สนทนาเกี่ยวกับอาหารต่างๆ ในชุมชนบางบัว - การประกอบอาหารที่มีประโยชน์ โดยนำวัตถุดิบในชุมชน - การรับประทานอาหารให้ครบ ๕ หมู่
อ.๑-๓	๒.๒ มีสุขภาพอนามัยที่ดี	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การรักษาร่างกายให้สะอาดและมีสุขภาพอนามัยที่ดี	<u>การรักษาสุขภาพอนามัยส่วนตัว</u> - การปฏิบัติตนตามสุขอนามัยสุกนิสสัยที่ดีในกิจวัตรประจำวัน - การดูแลรักษาร่างกายของตน เช่น การล้างมือ การอาบน้ำ
อ.๑-๓	๒.๓ รักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองจากผู้อื่นและภัยใกล้ตัว	<u>การรักษาความปลอดภัย</u> - การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยในกิจวัตรประจำวัน - การฟังนิทาน เรื่องราวเหตุการณ์เกี่ยวกับการป้องกันและรักษาความปลอดภัยในชุมชน - การเล่นเกมเล่นในชุมชนอย่างปลอดภัย - การเล่นเกมบทบาทสมมติเหตุการณ์ต่าง ๆ

			- การสร้างกฎกติกา การอยู่ร่วมกันในชุมชน
--	--	--	---

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๒ กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว และประสานสัมพันธ์กัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๒.๑ เคลื่อนไหวร่างกายอย่างคล่องแคล่ว ประสานสัมพันธ์และทรงตัวได้	<u>เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก</u> - การเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามลำพังหรือกับผู้อื่น	<u>การใช้กล้ามเนื้อใหญ่</u> - การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ - การเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ - การเคลื่อนไหวพร้อมวัสดุ - การเคลื่อนไหวที่ใช้ประสานสัมพันธ์ของการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ในการขว้าง การจับ การโยน การเตะ - การเล่นเครื่องเล่นสนามอย่างอิสระ - การทำกิจกรรมกลางแจ้ง
อ.๑-๓	๒.๒ ใช้มือ – ตา ประสานสัมพันธ์กัน	- <u>เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก</u> - การเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามลำพังหรือกับผู้อื่น	<u>การใช้กล้ามเนื้อเล็ก</u> - การเล่นเครื่องเล่นสัมผัส โดยนำวัสดุจากธรรมชาติ - การเขียนภาพและการเล่นกับสี - การปั้นดินเหนียวที่ได้จากคลองบางบัว - การประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ด้วยเศษวัสดุในชุมชน - การหยิบจับ การใช้กรรไกร การฉีก การตัด การปะ และการร้อย เช่น การปะติดกระดาษภาพชุมชน การร้อยเศษวัสดุจากลูกไม้

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๓ มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๓.๑ แสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การสะท้อนการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น การแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม	การแสดงออกทางอารมณ์กับบุคคลต่างๆในชุมชนบางบัว - การพูดสะท้อนความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นหลังจากทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ - การเล่นบทบาทสมมติในห้องเรียน - การแสดงอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองต่อผู้อื่น
อ.๑-๓	๓.๒ มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การตระหนักรู้เกี่ยวกับตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง	การแสดงออกทางอารมณ์ต่อบุคคลต่างๆในชุมชน - การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของตน - การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๔ ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๔.๑ สนใจ มีความสุข และแสดงออกผ่านงานศิลปะ ดนตรีและการเคลื่อนไหว	เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - ความภาคภูมิใจในตนเอง การสะท้อนการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น - การแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม	สุนทรียภาพ ดนตรีในชุมชนบางบัว - การฟังเพลง การร้องเพลง และการแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบเสียงดนตรีในชุมชน - การเต้นประกอบเพลงเกี่ยวกับชุมชนบางบัว - การเล่นเครื่องดนตรีที่มีในชุมชนประกอบจังหวะ - การเคลื่อนไหวตามเสียงเพลงดนตรี - การเล่นบทบาทสมมติ

			- การสร้างสรรค์สิ่งสวยงามจาก เศรษฐศุทธรมชาติในชุมชน -การเข้าร่วมกิจกรรมออกกำลัง กายแอโรบิกกับชุมชน
--	--	--	---

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๕ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๕.๑ ซื่อสัตย์สุจริต	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การมีคุณธรรมจริยธรรม	<u>คุณธรรม จริยธรรม</u> - การปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ นับถือ - การฟังนิทานเกี่ยวกับ คุณธรรม จริยธรรม - การเข้าร่วมพิธีกรรมทางศาสนาที่ ชุมชนจัดขึ้น - การปฏิบัติตามกฎ กติกา ใน ชุมชน - การร่วมสนทนาและแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นเชิงจริยธรรมกับคนใน ชุมชน -การเข้าค่ายคุณธรรม โดยมีพระ อาจารย์จากวัดบางบัว เป็น วิทยากร
อ.๑-๓	๕.๒ มีความเมตตา กรุณา มีน้ำใจ และช่วยเหลือ แบ่งปัน	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น - การสะท้อนการรับรู้อารมณ์ และความรู้สึกของตนเองและ ผู้อื่น - การแสดงมารยาทที่ดี	<u>การเห็นอกเห็นใจผู้อื่นในชุมชน บางบัว</u> - การแสดงความยินดีเมื่อผู้อื่นมี ความสุข เห็นใจเมื่อผู้อื่นเศร้าหรือ เสียใจและการช่วยเหลือ - ปลอดภัยเมื่อผู้อื่นได้รับบาดเจ็บ -การแสดงบทบาทสมมติ โดยสร้าง สถานการณ์เลียนแบบสถานการณ์ จริง แล้วได้ร่วมกันอภิปราย

อ.๑-๓	๕.๓ มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น - การสะท้อนการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น - การแสดงมารยาทที่ดี	<u>การเห็นอกเห็นใจผู้อื่นในชุมชนบางบัว</u> - การแสดงความยินดีเมื่อผู้อื่นมีความสุข เห็นใจเมื่อผู้อื่นเศร้าหรือเสียใจและการช่วยเหลือ - แสดงบทบาทสมมติ เมื่อได้รับบาดเจ็บ ปลอดภัยเมื่อผู้อื่นได้รับบาดเจ็บ
อ.๑-๓	๕.๔ มีความรับผิดชอบ	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การกำกับตนเอง การเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามลำพังหรือกับผู้อื่น	<u>การมีอัตลักษณ์เฉพาะตนและเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ</u> - การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของตนเองตามหน้าที่ได้รับมอบหมายจากชุมชน

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๖ มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๖.๑ ช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	<u>เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก</u> - การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน - การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์	<u>การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน</u> - การช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน
อ.๑-๓	๖.๒ มีวินัยในตนเอง	<u>เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก</u> - การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน	<u>การปฏิสัมพันธ์ มีวินัย มีส่วนร่วม และบทบาทสมาชิกของสังคม</u> - การร่วมกำหนดข้อตกลงของท้องถิ่น - การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของท้องถิ่น - การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของท้องถิ่น

			- การดูแลท้องถิ่นร่วมกัน - การร่วมกิจกรรมวันสำคัญ ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของท้องถิ่น
อ.๑-๓	๖.๓ ประหยัดและพอเพียง	เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน	<u>การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน</u> - การปฏิบัติตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของท้องถิ่น <u>การดูแลรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</u> - การใช้วัสดุหรือสิ่งของเครื่องใช้ภายในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๗ รักษาธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นไทย

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๗.๑ ดูแลรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัว - การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการรักษาธารณะสมบัติ	การดูแลรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - การมีส่วนร่วมรับผิดชอบดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งภายในท้องถิ่น - การใช้วัสดุหรือสิ่งของเครื่องใช้อย่างคุ้มค่า - การทำงานศิลปะที่นำวัสดุหรือสิ่งของเครื่องใช้ที่ใช้แล้ว มาใช้ซ้ำหรือแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ - การเพาะปลูกและดูแลต้นไม้ - การเลี้ยงสัตว์ - การสนทนาข่าวและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน

๗.๒ มีมารยาทตามวัฒนธรรมและรักความเป็นไทย	<u>เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก</u> - สัญลักษณ์สำคัญของชาติไทย และการปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นและความเป็นไทย <u>เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก</u> - การแสดงมารยาทที่ดี	<u>การปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นและความเป็นไทย</u> - การเล่นบทบาทสมมติในการปฏิบัติในความเป็นคนไทยภายในท้องถิ่น - การปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อาศัยและประเพณีไทย - การประกอบอาหารไทย - การศึกษานอกสถานที่ - การละเล่นพื้นบ้านของไทย
--	--	---

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๘ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๘.๑ ยอมรับความเหมือนและความแตกต่างระหว่างบุคคล	- <u>เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก</u> - การรู้จักแสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	<u>การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนบางบัว</u> - สนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของเด็กๆ ในชุมชนบางบัว ด้วยภาษาที่เหมาะสมกับวัย - การเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น
อ.๑-๓	๘.๒ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	- <u>เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก</u> - การเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามลำพังหรือกับผู้อื่น	<u>การเล่นและทำงานแบบร่วมมือร่วมใจ</u> - แสดงบทบาทสมมติ อาชีพของคนในชุมชน - การทำศิลปะกลุ่ม โดยใช้ทรัพยากรจากในชุมชน เช่น ใบไม้ กิ่งไม้ เป็นต้น
		- <u>เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก</u> - มีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน	- <u>การมีปฏิสัมพันธ์ มีวินัย มีส่วนร่วม และบทบาทสมาชิกของสังคม</u>

			- การร่วมกำหนดข้อตกลงของห้องเรียน - การบอกการปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของห้องเรียน/ชุมชน - การดูแลห้องเรียน/ชุมชนร่วมกัน - การร่วมกิจกรรมวันสำคัญในชุมชน
อ.๑-๓	๘.๓ ปฏิบัติการเบื้องต้นในการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม	- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก - การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน	<u>การมีปฏิสัมพันธ์ มีวินัย มีส่วนร่วม และบทบาทของสมาชิกในชุมชน</u> - การร่วมกำหนดข้อตกลงของห้องเรียน - การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของห้องเรียน/ชุมชน - การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ <u>การแก้ปัญหาความขัดแย้ง</u> - การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน/ชุมชน ด้วยภาษาที่เหมาะสมกับวัย

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๙ ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๙.๑ สนทนาโต้ตอบและเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจ	- เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก	<u>การใช้ภาษา</u> - การฟังเสียงต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อม ในชุมชน เช่น เสียงรถยนต์ รถไฟฟ้า เครื่องบิน เสียงเครื่องจักร เป็นต้น - การฟังเพลง นิทาน คำคล้องจอง บทร้อยกรองหรือ
	๙.๒ อ่าน เขียนภาพและเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้	- การใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้หนังสือและตัวหนังสือ	

			เรื่องราวต่าง ๆ จากบุคคลในชุมชนบางบัว - การพูด การสอบถามบุคคลในชุมชน เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ - การอ่านหนังสือภาพ นิทานหลากหลายประเภท/รูปแบบที่มีในชุมชน - การสังเกตทิศทางการอ่าน ตัวอักษร คำ และข้อความ ที่มีในชุมชน เช่น ป้ายชื่อชุมชน ป้ายชื่อสถานที่ในชุมชน เช่น ชื่อวัด ชื่อร้านค้า เป็นต้น - การเขียนคำที่มีความหมายกับตัวเด็ก/คำคุ้นเคย เช่น ชื่อชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่
--	--	--	--

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๑๐ มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้

มาตรฐานที่ ๑๐.๑ มีความสามารถในการคิดรวบยอด

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๑๐.๑.๑ บอกลักษณะและส่วนประกอบของสิ่งต่าง ๆ จากการสังเกต โดยใช้ประสาทสัมผัส ๑๐.๑.๒ จับคู่และเปรียบเทียบความแตกต่างหรือความเหมือนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะที่สังเกตพบเพียงลักษณะเดียว	เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก - รู้จักชื่อ ลักษณะ สี สัมผัส ขนาด รูปร่าง รูปทรง ปริมาตร น้ำหนัก จำนวน ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลง ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว	<u>การคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล การตัดสินใจและแก้ปัญหา</u> ๑. การสังเกตลักษณะ ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ประสาทสัมผัสอย่างเหมาะสม ๒. การสังเกตสิ่งต่าง ๆ และสถานที่จากมุมมองที่ต่างกัน ในชุมชน ๓. การบอกและแสดงตำแหน่ง ทิศทาง และระยะทางของสิ่งต่าง

	๑๐.๑.๓ จำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้อย่างน้อยหนึ่งลักษณะเป็นเกณฑ์ ๑๐.๑.๔ เรียงลำดับสิ่งของหรือเหตุการณ์อย่างน้อย ๔ ลำดับ		ๆ ด้วยการกระทำ ภาพวาด ภาพถ่าย และรูปภาพที่มีอยู่ในชุมชน ๔. การเล่นกับสื่อต่าง ๆ ในท้องถิ่นที่เป็นทรงกลม ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกระบอก กรวย
--	--	--	--

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๑๐ มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้

มาตรฐานที่ ๑๐.๒ มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓			๕. การคัดแยก การจัดกลุ่ม และการจำแนกสิ่งต่าง ๆ ตามลักษณะและรูปร่าง รูปทรง ๖. การต่อของชิ้นเล็กเติมในชิ้นใหญ่ให้สมบูรณ์ และการแยกชิ้นส่วน ๗. การทำซ้ำ การต่อเติม และการสร้างแบบรูป ๘. การนับและแสดงจำนวนของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ๙. การเปรียบเทียบและเรียงลำดับของสิ่งต่าง ๆ ๑๐. การรวมและแยกสิ่งต่าง ๆ ๑๑. การบอกและแสดงอันดับที่ของสิ่งต่าง ๆ ๑๒. การชั่ง ตวง วัดสิ่งต่าง ๆ โดยใช้เครื่องมือและหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

	๑๐.๒.๑ ระบุสาเหตุหรือผลที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์หรือการกระทำเมื่อมีผู้ชี้แนะ ๑๐.๒.๒ คาดเคา หรือ คาดคะเนสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้น หรือมีส่วนร่วมในการลงความเห็นจากข้อมูล	เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก - การคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล การตัดสินใจและแก้ปัญหา	๑๓. การจับคู่ การเปรียบเทียบ และการเรียงลำดับสิ่งต่าง ๆ ตามลักษณะความยาว/ความสูง/น้ำหนัก/ปริมาตร ๑๔. การบอกและเรียงลำดับกิจกรรมหรือเหตุการณ์ตามช่วงเวลา ๑๕. การใช้ภาษาทางคณิตศาสตร์กับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน <u>การคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล การตัดสินใจและแก้ปัญหา</u> -การอธิบายเชื่อมโยงสาเหตุและผลที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์หรือการกระทำ -การคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล การตัดสินใจและแก้ปัญหา
--	---	---	--

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๑๐ มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้

มาตรฐานที่ ๑๐.๓ มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๑๐.๓.๑ ตัดสินใจในเรื่องง่าย ๆ และเริ่มเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้น ๑๐.๓.๒ ระบุปัญหาและแก้ปัญหาโดยลองผิดลองถูก	เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก - การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว	<u>การคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล การตัดสินใจและแก้ปัญหา</u> -การมีส่วนร่วมในการลงความเห็นจากข้อมูลอย่างมีเหตุผล -การตัดสินใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ปัญหา

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๑๑ มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานที่ ๑๑.๑ ทำงานศิลปะตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานที่ ๑๑.๒ แสดงท่าทาง/เคลื่อนไหวตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๑๑.๑.๑ สร้างผลงานศิลปะเพื่อสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนเองโดยมีการดัดแปลงและแปลกใหม่จากเดิมหรือมีรายละเอียดเพิ่มขึ้น ๑๑.๒.๑ เคลื่อนไหวท่าทางเพื่อสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนเองอย่างหลากหลายหรือแปลกใหม่	<u>เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก</u> - รู้จักชื่อ ลักษณะ สี	<u>จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์</u> ๑. การรับรู้ และแสดงความคิด ความรู้สึกผ่านสื่อ วัสดุ ของเล่น และชิ้นงาน ๒. การแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านภาษา ท่าทาง การเคลื่อนไหวและศิลปะ ๓. การสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยใช้รูปร่างรูปทรงจากวัสดุที่หลากหลาย ๔.การวาดสถานที่ในชุมชน เช่น วัดบางบัว ตลาดนัด รถไฟฟ้า

สาระที่ ๑ ชุมชนบางบัว

มาตรฐานที่ ๑๒ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย

มาตรฐานที่ ๑๒.๑ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

มาตรฐานที่ ๑๒.๒ มีความสามารถในการแสวงหาความรู้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
อ.๑-๓	๑๒.๑.๑ สนใจซักถามเกี่ยวกับสัญลักษณ์หรือตัวหนังสือที่พบเห็น ๑๒.๑.๒ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม	<u>เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก</u> - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้หนังสือและตัวหนังสือ	<u>การใช้ภาษา</u> -การฟังเพลง นิทาน คำคล้องจอง บทร้อยกรองหรือเรื่องราวต่าง ๆ -การสังเกตตัวอักษรในชื่อสถานที่หรือสิ่งต่าง ๆ ในชุมชน -การสังเกตตัวอักษรที่ประกอบเป็นคำผ่านการอ่านหรือเขียนของผู้ใหญ่

อ.๑-๓	๑๒.๒.๑ ค้นหาคำตอบของข้อสงสัยต่าง ๆ ตามวิธีการของตนเอง ๑๒.๒.๒ ใช้ประโยคคำถามว่า "ที่ไหน" "ทำไม" ในการค้นหาคำตอบ	เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก - เจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้	<u>เจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้</u> ๑. การสำรวจสิ่งต่างๆ และแหล่งเรียนรู้รอบตัวในชุมชน ๒. การตั้งคำถามในเรื่องที่สนใจ ๓. การสืบเสาะหาความรู้เพื่อค้นหาคำตอบของข้อสงสัยต่าง ๆ ๔. การมีส่วนร่วมในการรวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลจากการสืบเสาะหาความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ และแผนภูมิอย่างง่าย
-------	--	---	---

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ท ๑.๑ ป.๑/๑ อ่านออกเสียง คำ คำคล้องจอง และข้อความสั้นๆ ท ๑.๑ ป.๑/๒ บอก ความหมายของคำและ ข้อความที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๑/๓ ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๑/๔ เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๑/๕ คาคะเน เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน	♦ การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของ คำ คำคล้องจอง และข้อความที่ประกอบด้วย คำพื้นฐาน คือ คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ คำ รวมทั้งคำที่ใช้เรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย - คำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ - คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ ♦ การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น - นิทาน - เรื่องสั้นๆ - บทร้องเล่นและบทเพลง - เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น	• ศึกษาแหล่งเรียนรู้ ห้องสมุดชุมชนบางบัว หนังสือประเภทต่างๆ โดยฝึกอ่านออกเสียง และบอกความหมายของคำ คล้องจอง และข้อความสั้นๆ • อ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ ภายในห้องสมุดชุมชนบางบัว แล้วนำมาบอกเล่าเรื่องราวที่อ่านให้ผู้อื่นฟัง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ท ๑.๑ ป.๑/๖ อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๑/๗ บอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นในชีวิตประจำวัน ท ๑.๑ ป.๑/๘ มีมารยาทในการอ่าน	♦ การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน การอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ประกอบด้วย - เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน - เครื่องหมายแสดงความปลอดภัยและแสดงอันตราย ♦ มารยาทในการอ่าน เช่น - ไม่อ่านเสียงดังรบกวนผู้อื่น - ไม่เล่นกันขณะที่อ่าน - ไม่ทำลายหนังสือ	• เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจ ในห้องสมุด ชุมชนบางบัวจากหนังสือประเภทต่างๆ พร้อมทำบันทึกการอ่าน • บอกความหมายของเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ บริเวณห้องสมุดชุมชนบางบัว • มีมารยาทในการอ่านหนังสือเมื่อใช้บริการในห้องสมุดชุมชนบางบัว

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๒	ท ๑.๑ ป.๒/๑. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่าย ๆ ได้ถูกต้อง ท ๑.๑ ป.๒/๒. อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน	-	-
	ท ๑.๑ ป.๒/๓. ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๒/๔. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน	*การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น - นิทานในห้องเรียน - เรื่องเล่าสั้น ๆ - บทเพลงและบทร้อยกรองง่ายๆ - เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน	- นิทาน/เพลงพื้นบ้านในห้องเรียนที่โรงเรียนตั้งอยู่ - ชีวิตประจำวันในห้องเรียน เช่น อาชีพ - ความเป็นอยู่ อาหารการกิน งานประเพณี วันสำคัญต่างๆ

ท ๑.๑ ป.๒/๕. แสดงความคิดเห็นและคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน		
ท ๑.๑ ป.๒/๖. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน	* การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน	- นิทาน/เพลงพื้นบ้านในท้องถิ่นที่โรงเรียนตั้งอยู่
ท ๑.๑ ป.๒/๗. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ	-	-
ท ๑.๑ ป.๒/๘. มีมารยาทในการอ่าน	-	-

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๓	ท ๑.๑ ป.๓/๑อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง ท ๑.๑ ป.๓/๒อธิบายความหมายของคำประโยคและสำนวนจากเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๓/๓อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๓/๔แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน	● การอ่านออกเสียงร้อยแก้วและการบอกความหมายของถ้อยคำสำนวนที่ประกอบด้วย - คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำที่มีตัวการันต์ - สำนวนไทย ● การอ่านทำนองเสนาะบทร้อยกรอง ● การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - ป้ายโฆษณา - โอวาท - วรรณคดีและวรรณกรรม	- ศึกษาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดชุมชนบางบัวหนังสือประเภทต่างๆ โดยการอ่านออกเสียงและบอกความหมายของบทร้อยแก้วและร้อยกรองพร้อมอธิบายความหมายของคำและสำนวนโวหาร - อ่านจับใจความแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นพร้อมอธิบายความคิดจากเรื่องที่อ่านจากหนังสือต่างๆ ได้จากห้องสมุดชุมชนบางบัวจากหนังสือประเภท

ท ๑.๑ ป.๓/๕ คาคะเน เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ ท ๑.๑ ป.๓/๖ สรุปความรู้ และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน ท ๑.๑ ป.๓/๗ อ่านหนังสือ ที่มีคุณค่าตามความสนใจ อย่างสม่ำเสมอและแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๓/๘ มีมารยาท ในการอ่าน	ในหนังสือเรียน - บทเรียนจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ อื่น ๆ • การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจ และเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนด ร่วมกัน • มารยาทในการอ่าน	วรรณคดี นิทาน เรื่องสั้น สารคดี นิทานพื้นบ้านฯ - เลือกหนังสือได้ตาม ความสนใจในห้องสมุด ชุมชนและอธิบายคุณค่าที่ได้รับจากหนังสือเล่มนั้นๆ - นักเรียนรู้จักมารยาทในการอ่าน เข้าใช้ห้องสมุด ชุมชนบางบัวได้อย่าง ถูกต้องและมีมารยาท
--	--	--

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการ ดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๔	ท ๑.๑ ป.๔/๑ อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง ท ๑.๑ ป.๔/๒ อธิบายความหมายของคำประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๔/๓ อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนด และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๔/๔ แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน	• การอ่านออกเสียงร้อยแก้วและการบอกความหมายของถ้อยคำสำนวนที่ประกอบด้วย - คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนา - คำที่มีตัวการันต์ - สำนวนไทย • การอ่านทำนองเสนาะบทร้อยกรอง • การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - ป้ายโฆษณา - โอวาท - วรรณคดีและวรรณกรรม	- ศึกษาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดชุมชนบางบัว หนังสือประเภทต่างๆ โดยการอ่านออกเสียงและบอกความหมายของบทร้อยแก้วและร้อยกรอง พร้อมอธิบายความหมายของคำและสำนวนโวหาร - อ่านจับใจความแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น พร้อมอธิบายความคิดจากเรื่องที่อ่านจากหนังสือต่างๆ ได้จากห้องสมุดชุมชนบางบัวจากหนังสือประเภท

ท ๑.๑ ป.๔/๕ คาคะเน เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ ท ๑.๑ ป.๔/๖ สรุปความรู้ และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน ท ๑.๑ ป.๔/๗ อ่านหนังสือ ที่มีคุณค่าตามความสนใจ อย่างสม่ำเสมอและแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง ที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๔/๘ มีมารยาท ในการอ่าน	ในหนังสือเรียน - บทเรียนจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ อื่น ๆ ● การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจ และเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนด ร่วมกัน ● มารยาทในการอ่าน	วรรณคดี นิทาน เรื่องสั้น สารคดี นิทานพื้นบ้านฯ - เลือกหนังสือได้ตาม ความสนใจในห้องสมุด ชุมชนและอธิบายคุณค่าที่ ได้รับจากหนังสือเล่มนั้นๆ - นักเรียนรู้จักมารยาทใน การอ่านเข้าใช้ห้องสมุด ชุมชนบางบัวได้อย่าง ถูกต้องและมีมารยาท
---	--	---

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการ
ดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๕	๑. อ่านออกเสียงบทร้อย แก้วและบทร้อยกรองได้ ถูกต้อง ๒. อธิบายความหมายของ คำ ประโยคและข้อความที่ เป็นการบรรยาย และการพรรณนา ๓. อธิบายความหมาย โดยนัยจากเรื่องที่อ่าน อย่างหลากหลาย	การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของ บทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ประกอบด้วย - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำที่มีตัวการันต์ - อักษรย่อและความหมายวรรณคดี - ข้อความที่เป็นการบรรยายและพรรณนา - ข้อความที่มีความหมายโดยนัย การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ	- การอ่านออกเสียงและ การบอกความหมายของ บทร้อยแก้วและบทร้อย กรองจากสื่อสิ่งพิมพ์ที่ ห้องสมุดชุมชนบางบัว และการร่วมกิจกรรมที่ ห้องสมุดจัดขึ้น
	๔. แยกข้อเท็จจริงและ ข้อคิดเห็น จากเรื่องที่อ่าน	การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - วรรณคดีในบทเรียน - บทความ - บทโฆษณา	- การอ่านจับใจความจาก สื่อต่าง ๆ เช่น - หนังสือแนะนำของ ห้องสมุดชุมชนบางบัว

	๕. วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องทีอ่านเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต	- งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน	- วารสารประจำห้องสมุดชุมชนบางบัว - ข่าวและเหตุการณ์ประชาสัมพันธ์ประจำวัน
	๖. อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม	การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และข้อปฏิบัติตาม เช่น - การใช้พจนานุกรม - การใช้วัสดุอุปกรณ์ - การอ่านฉลากยา - คู่มือและเอกสารของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน ข่าวสารทางราชการ	- การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และข้อปฏิบัติตาม เช่น -ระเบียบการใช้ห้องสมุดชุมชนบางบัว -ข่าวสารประชาสัมพันธ์
	๗. อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องทีอ่าน	อ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน	- อ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือใหม่ของห้องสมุดชุมชนบางบัว - หนังสือแนะนำ ประจำห้องสมุดชุมชนบางบัว
	๘.มีมารยาทในการอ่าน	มีมารยาทในการอ่าน	- มีมารยาทในการอ่าน

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป. ๖	ป.๖/๑ อ่านออกเสียงบท ร้อยแก้วและบทร้อยกรอง ได้ถูกต้อง ป.๖/๒ อธิบาย ความหมายของคำ ประโยคและข้อความที่เป็นโวหาร	●การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองที่ประกอบด้วย - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำที่มีตัวการันต์ - คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ - อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน	● ศึกษาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดชุมชนบางบัว หนังสือประเภทต่าง ๆ โดยอ่านออกเสียงและบอกความหมายของบท ร้อยแก้วและร้อยกรอง พร้อมอธิบายความหมาย

	ป.๖/๓ อ่านเรื่องสั้นๆ อย่างหลากหลาย โดยจับเวลาแล้วถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ป.๖/๔ แยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ป.๖/๕ อธิบายการนำความรู้และความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ป.๖/๖ อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม ป.๖/๗. อธิบายความหมายของข้อมูลจากการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ และกราฟ ป.๖/๘. อ่านหนังสือตามความสนใจ และอธิบายคุณค่าที่ได้รับ ป.๖/๙.มีมารยาทในการอ่าน	- วัน เดือน ปี แบบไทย - ข้อความที่เป็นโวหารต่าง ๆ - ลำนวนเปรียบเทียบ ●การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ ●การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - เรื่องสั้น ๆ - นิทานและเพลงพื้นบ้าน - บทความ - พระบรมราโชวาท - สารคดี - เรื่องสั้น - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - บทโฆษณา - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน ●การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำและข้อปฏิบัติตาม - การใช้พจนานุกรม - การปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกันในสังคม ข้อตกลงในการอยู่ร่วมกันในโรงเรียน และการใช้สถานที่สาธารณะในชุมชน และท้องถิ่น ●การอ่านข้อมูลจากแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ และกราฟ ●อ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจ และเหมาะสมกับวัยหนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน ●มีมารยาทในการอ่าน	ของคำ ข้อความและโวหาร ● อ่านจับใจความ แยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น พร้อมอธิบายความคิดจากเรื่องที่อ่านจากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดชุมชนบางบัว จากหนังสือประเภทต่าง ๆ ของชุมชนบางบัว - เรื่องสั้น ๆ - พระบรมราโชวาท - สารคดี - เรื่องสั้น - ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน - นิทานและเพลงพื้นบ้าน - บทความ - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - บทโฆษณา - ข่าวและเหตุการณ์สำคัญ ● อธิบายการปฏิบัติตนในการใช้แหล่งเรียนรู้ห้องสมุดชุมชนบางบัว ● การบอกตำแหน่งของสิ่ง ต่างๆ จากรูปภาพ แผนที่ และแผนผัง โดยใช้ ข้อมูลและเรื่องราวจากโรงเรียนไปห้องสมุดชุมชนบางบัว
--	--	--	---

			● เลือกหนังสือที่สนใจจากห้องสมุดชุมชนบางบัวและอธิบายคุณค่าที่ได้รับ ● มีมารยาทในการอ่านหนังสือในห้องสมุดชุมชนบางบัว
--	--	--	--

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ม. ๑	๑. อ่านออกเสียง บทร้อยแก้ว และ บทร้อยกรองได้ถูกต้อง เหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน ๒. จับใจความสำคัญจาก เรื่องที่อ่าน ๓. ระบุเหตุและผล และ ข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น จากเรื่องที่อ่าน ๔. ระบุและอธิบายคำ เปรียบเทียบ และคำที่มี หลายความหมายในบริบท ต่างๆ จากการอ่าน ๕. ตีความคำยากใน เอกสารวิชาการ โดย พิจารณาจากบริบท ๖. ระบุข้อสังเกตและความ สมเหตุสมผลของงานเขียน ประเภทชักจูงโนมน้าวใจ	● การอ่านออกเสียง ประกอบด้วย - บทร้อยแก้วที่เป็นบทบรรยาย - บทร้อยกรอง เช่น กลอนสุภาพ กลอนสักวา - กาพย์ยานี ๑๑ กาพย์ฉบัง ๑๖ - กาพย์สุรางคนางค์ ๒๘ และโคลงสี่สุภาพ ● การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ เช่น - เรื่องเล่าจากประสบการณ์ - เรื่องสั้น - บทสนทนา - นิทานชาดก - วรรณคดีในบทเรียน - งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ - บทความ - สารคดี - บันทึกคดี - เอกสารทางวิชาการที่มีคำ ประโยค - และข้อความที่ต้องใช้บริบทช่วยพิจารณา - ความหมาย	● ศึกษาแหล่งเรียนรู้ ห้องสมุดชุมชนบางบัว หนังสือประเภทต่าง ๆ โดยอ่านออกเสียงและ บอกความหมายของบท ร้อยแก้วและร้อยกรอง พร้อมอธิบาย ความหมายของคำ ข้อความและโวหาร ● อ่านจับใจความ แยก ข้อเท็จจริง และ ข้อคิดเห็น พร้อมอธิบาย ความคิดจากเรื่องที่อ่าน จากหนังสือต่าง ๆ ใน ห้องสมุดชุมชนบางบัว จากหนังสือประเภทต่าง ๆ ของชุมชนบางบัว - เรื่องสั้น ๆ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๗. ปฏิบัติตามคู่มือแนะนำวิธีการใช้งานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในระดับที่ยากขึ้น ๘. วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต ๙. มีมารยาทในการอ่าน	● การอ่านและปฏิบัติตามเอกสารคู่มือ ● การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสืออ่านที่ครูและนักเรียนกำหนดรวมกัน ● มารยาทในการอ่าน - งานเขียนประเภทชักจูงโนมน้าวใจเชิงสร้างสรรค์	● การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ จากรูปภาพ แผนที่ และแผนผัง โดยใช้ข้อมูลและเรื่องราวจากโรงเรียนไปห้องสมุดชุมชนบางบัว ● เลือกหนังสือที่สนใจจากห้องสมุดชุมชนบางบัวและอธิบายคุณค่าที่ได้รับ ● มีมารยาทในการอ่านหนังสือในห้องสมุดชุมชนบางบัว

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	มาตรฐานสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ม. ๒	๑. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรองได้ถูกต้อง ๒. จับใจความสำคัญ สรุปความ และอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน ๓. เขียนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจในบทเรียนต่าง ๆ ที่อ่าน	● การอ่านออกเสียง ประกอบด้วย - บทร้อยแก้วที่เป็นบทบรรยายและบทพรรณนา - บทร้อยกรอง เช่น กลอนบทละคร กลอนนิทาน กลอนเพลงยาว และกาพย์ห่อโคลง ● การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - วรรณคดีในบทเรียน - บทความ - บันทึกเหตุการณ์ - บทสนทนา - บทโฆษณา - งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ - งานเขียนหรือบทความแสดงข้อเท็จจริง	๑. ภาษาไทยกลางและภาษาถิ่น เช่น ภาษาไทยลาว ภาษาไท-ยวน ภาษาไทยจีน ภาษาไทยมอญ ภาษาไทยมุสลิม ๒. ปริศนาคำทาย ๓. บทร้องเล่นในท้องถิ่น เช่น มอญซ่อนผ้า รี รี ข้าวสาร ๔. บทกล่อมเด็ก เช่น กาเหว่า โยกเยก ๕. สุภาษิต คำพังเพย ๖. วรรณกรรมพื้นบ้าน

๔. อภิปรายแสดงความ คิดเห็น และข้อโต้แย้ง เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ๕. วิเคราะห์และจำแนก ข้อเท็จจริง ข้อมูล สนับสนุน และข้อคิดเห็น จากบทความที่อ่าน ๖. ระบุข้อสังเกตการชวน เชื่อ การโน้มน้าว หรือ ความสมเหตุสมผลของงาน เขียน ๗. อ่านหนังสือ บทความ หรือคำประพันธ์อย่าง หลากหลาย และประเมิน คุณค่าหรือแนวคิดที่ได้จาก การอ่าน เพื่อนำไปใช้ แก้ปัญหาในชีวิต ๘. มีมารยาทในการอ่าน	- เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการ เรียนรู้อื่น ● การอ่านตามความสนใจ เช่น - หนังสืออ่านนอกเวลา - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสืออ่านที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน ● มารยาทในการอ่าน	๗. นิทานพื้นบ้าน เช่น นิทานเมืองขีดขิน ๘. ตำนานพื้นบ้าน เช่น พรานบุญ ๙. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง กับท้องถิ่น ได้แก่ นิราศ พระบาท นิราศธาร ทองแดง ๑๐. การแต่งคำ ประพันธ์ (เช่น กาพย์ กลอน) เกี่ยวกับเรื่องของ ท้องถิ่น
---	---	---

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนิน
ชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	มาตรฐานสาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ม. ๓	๑. อ่านออกเสียงบทร้อย แก้ว และบทร้อยกรองได้ ถูกต้องและเหมาะสมกับ เรื่องที่อ่าน ๒. ระบุความแตกต่างของ คำที่มีความหมาย โดยตรงและความหมาย โดยนัย	● การอ่านออกเสียง ประกอบด้วย - บทร้อยแก้วที่เป็นบทความทั่วไปและ บทความปกิณกะ - บทร้อยกรอง เช่น กลอนบทละคร กลอน เสภา กาพย์ยานี ๑๑ กาพย์ฉก ๑๖ และโคลงสี่ สุภาพ ● การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น - วรรณคดีในบทเรียน - ข่าวและเหตุการณ์สำคัญ - บทความ	๑. ภาษาไทยกลางและ ภาษาถิ่น เช่น ภาษาไทย ลาว ภาษา ไท-ยวน ภาษาไทยจีน ภาษาไทย มอญ ภาษาไทยมุสลิม ๒. ปริศนาคำทาย ๓. บทร้องเล่นในท้องถิ่น เช่น มอญ ซ่อนผ้า รี้ รี้ ข้าวสาร

๓. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน ๔. อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อ ความและรายงาน ๕. วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และประเมินเรื่องที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดีขึ้น ๖. ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนในเรื่องที่อ่าน ๗. วิวิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง ๘. วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ๙. ตีความและประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหา ในชีวิต ๑๐. มีมารยาทในการอ่าน	- บันทึกคดี - สารคดี - สารคดีเชิงประวัติ - ตำนาน - งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ - เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ● การอ่านตามความสนใจ เช่น - หนังสืออ่านนอกเวลา - หนังสืออ่านตามความสนใจและตามวัยของนักเรียน - หนังสืออ่านที่ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนด ● มารยาทในการอ่าน	๔. บทกล่อมเด็ก เช่น กาเหว่า โยกเยก ๕. สุภาษิต คำพังเพย ๖. วรรณกรรมพื้นบ้าน ๗. นิทานพื้นบ้าน เช่น นิทานเมืองขีดขิน ๘. ตำนานพื้นบ้าน เช่น พรานบุญ ๙. วรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น ได้แก่ นิราศพระบาท นิราศธารทองแดง ๑๐. การแต่งคำประพันธ์ (เช่น กาพย์ กลอน) เกี่ยวกับเรื่องของท้องถิ่น
---	---	--

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ค ๑.๑ ป.๑/๑ บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทยแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ค ๑.๑ ป.๑/๒ เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย $=$ $>$ $<$ ค ๑.๑ ป.๑/๓ เรียงลำดับจำนวนไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน	จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐ - การนับทีละ ๑ และทีละ ๑๐ - การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย แสดงจำนวน - การแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๒๐ ในรูปความสัมพันธ์ของจำนวนแบบ ส่วนย่อย –ส่วนรวม (part whole relationship) - การบอกอันดับที่ - หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมาย $=$ $>$ $<$ - การเรียงลำดับจำนวน	- การอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนหลักค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนโดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของ ประชากร อาชีพ เป็นต้น

	ค ๑.๑ ป.๑/๔ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ค ๑.๑ ป.๑/๕ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐	การบวก การลบ จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐ - ความหมายของการบวก ความหมายของการลบ การหาผลบวก การหาผลลบและความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ และการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	- โจทย์ปัญหาการบวก ลบ ระคน และการสร้างโจทย์ปัญหา การบวก การลบ โดยใช้ชื่อสถานที่ ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพและเรื่องราว ในชุมชนบางบัว เป็นต้น
ป.๒	ค ๑.๑ ป.๒/๑ บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ค ๑.๑ ป.๒/๒ เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย $=$ $>$ $<$ ค ๑.๑ ป.๒/๓ เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวนจากสถานการณ์ต่างๆ	จำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ - การนับที่ละ ๒ ที่ละ ๕ ที่ละ ๑๐ และที่ละ ๑๐๐ - การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวน - จำนวนคู่ จำนวนคี่ - หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย - การเปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวน	- การอ่าน การเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน หลักค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนโดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัว หรือที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น จำนวนประชากร รายได้ของประชากร อาชีพ เป็นต้น
	ค ๑.๑ป.๒/๔ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ค ๑.๑ป.๒/๕ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๒ หลัก	การบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ - การบวกและการลบ - ความหมายของการคูณ ความหมายของการหาร การหาผลคูณ การหาผลหารและเศษ และ	- โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และการสร้างโจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้ชื่อสถานที่ ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพและเรื่องราว ในชุมชนบางบัว เป็นต้น

	ค ๑.๑ ป.๒/๖ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๒ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก โดยที่ผลหารมี ๑ หลัก ทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว ค ๑.๑ ป.๒/๗ หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน ของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ค ๑.๑ ป.๒/๘ แสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐	ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	
ป.๓	ค๑.๑ ป.๓/๑ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ ค๑.๑ ป.๓/๒ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่างๆ	จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ - การอ่าน การเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และ ตัวหนังสือแสดงจำนวน - หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน	- การอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และ ตัวหนังสือแสดงจำนวนหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนโดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของ ประชากร อาชีพ เป็นต้น
	ค๑.๑ ป.๓/๙ แสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอน ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐	การบวก การลบ การคูณ การหารจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ - การบวกและการลบ - การคูณ การหารยาว และการหารสั้น - การบวก ลบ คูณ หาร ระคน	- โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และการสร้าง โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้ชื่อสถานที่ ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพและเรื่องราว ในชุมชนบางบัว เป็นต้น

		- การแก้โจทย์ปัญหาและ การสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	
ป.๕	ค ๑.๑ ป.๕/๑๐ หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน ของจำนวนนับ และ ๐	- การประมาณผลลัพธ์ ของการบวก การลบ การคูณ การหาร - การบวกและการลบ - การคูณและการหาร - การบวก ลบ คูณ หาร ระคน - การแก้โจทย์ปัญหาและ การสร้าง โจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	- โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชน บางบัว เช่น จำนวน ประชากร รายได้ ระยะทาง ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เป็นต้น
ป.๕	ค ๑.๑ ป.๕/๑ เขียนเศษส่วนที่มี เศษส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูป ทศนิยม ค ๑.๑ ป.๕/๒ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ ค ๑.๑ ป.๕/๓ หาผลบวก ผลลบ ของเศษส่วนและจำนวนคละ	ทศนิยม - ความสัมพันธ์ระหว่าง เศษส่วนและทศนิยม - ค่าประมาณของทศนิยม ไม่เกิน ๓ ตำแหน่งที่เป็น จำนวนเต็ม ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้ เครื่องหมาย ≈ จำนวนนับและ ๐ การ บวก การลบ การคูณ และการหาร - การแก้โจทย์ปัญหาโดย ใช้บัญญัติไตรยางศ์ เศษส่วน และการบวก การลบ เศษส่วน - การเปรียบเทียบ เศษส่วนและจำนวนคละ - การบวก การลบของ เศษส่วนและจำนวนคละ	- โจทย์ปัญหาและโจทย์ ปัญหาระคนของจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม และร้อย ละ และการสร้างโจทย์ ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารระคนของ จำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ โดยใช้ข้อมูล เกี่ยวกับชุมชนบางบัวหรือ ที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น จำนวน ประชากร จำนวนคนที่ใช้ สนามกีฬาชุมชนรายได้ของ ประชากร อาชีพ เป็นต้น

	ค ๑.๑ ป.๕/๔ หาผลคูณ ผลหาร ของเศษส่วนและจำนวนคละ ค ๑.๑ ป.๕/๕ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๒ ขั้นตอน ค ๑.๑ ป.๕/๖ หาผลคูณของ ทศนิยมที่ผลคูณเป็น ทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ค ๑.๑ ป.๕/๗ หาผลหารที่ตัวตั้ง เป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งและตัวหารเป็นจำนวน นับผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง ค ๑.๑ ป.๕/๘ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม ๒ ขั้นตอน ค ๑.๑ ป.๕/๙ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาร้อยละ ไม่เกิน ๒ ขั้นตอน	เศษส่วน และการคูณ การหารเศษส่วน - การคูณและการหาร เศษส่วนและจำนวนคละ - การบวก ลบ คูณ หาร ระคนของเศษส่วนและ จำนวนคละ - การแก้โจทย์ปัญหา เศษส่วนและจำนวนคละ การคูณทศนิยม - การประมาณผลลัพธ์ ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม - การคูณทศนิยม การหารทศนิยม - การหารทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับทศนิยม ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ - การอ่านและการเขียน ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ	
ป.๖	ค ๑.๑ ป.๖/๑ เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ จากสถานการณ์ต่างๆ	เศษส่วน - การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับเศษส่วน และ	- เปรียบเทียบ เรียงลำดับ เศษส่วนและจำนวนคละโดย ใช้สถานการณ์ที่ใช้ชื่อ

		จำนวนคณะโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.	สถานที่และทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพ และ เรื่องราวในชุมชนบางบัว
	ค ๑.๑ ป.๖/๒ เขียนอัตราส่วน แสดงการเปรียบเทียบ ปริมาณ ๒ ปริมาณ จากข้อความหรือ สถานการณ์ โดยที่ปริมาณแต่ละ ปริมาณ เป็นจำนวนนับ	อัตราส่วน -อัตราส่วน อัตราส่วนที่ เท่ากันและมาตราส่วน	- เขียนอัตราส่วน แสดงการ เปรียบเทียบ ปริมาณ ๒ ปริมาณ โดยใช้สถานที่ชุมชน จำนวนประชากร ในเขต ชุมชนบางบัว
	ค ๑.๑ ป.๖/๓ หาอัตราส่วนที่ เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้		การหาอัตราส่วนที่เท่ากับ อัตราส่วนที่ใช้จำนวน ประชากร และจำนวน สถานที่ต่างๆในเขตชุมชน บางบัว
	ค.๑.๑ ป.๖/๔ หา ห.ร.ม. ของ จำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน	จำนวนนับและ ๐ -ตัวประกอบ จำนวน เฉพาะ ตัวประกอบเฉพาะ และการแยกตัวประกอบ	- การแก้โจทย์ปัญหา โดยใช้ ชื่อสถานที่ ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพ และ เรื่องราวในชุมชนบางบัว
	ค ๑.๑ ป.๖/๕ หา ค.ร.น. ของ จำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน		หรือในสำนักงานเขตที่ โรงเรียนตั้งอยู่
	ค ๑.๑ ป.๖/๖ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น.		
	ค ๑.๑ ป.๖/๗ หาผลลัพธ์ของการ บวก ลบ คูณ หารระคน ของ เศษส่วนและจำนวน คณะ	การบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน -การบวก การลบเศษส่วน และจำนวนคณะ โดยใช้ ความรู้เรื่อง ค.ร.น. -การบวก ลบ คูณ หาร ระคนของเศษส่วนและ จำนวนคณะ -การแก้โจทย์ปัญหา เศษส่วนและจำนวนคณะ	- โจทย์ปัญหาเศษส่วนและ จำนวนคณะ การบวก การลบ การคูณ และการหาร เศษส่วน และจำนวนคณะ โดยใช้ข้อมูล ชื่อสถานที่ ทรัพยากร และผลิตภัณฑ์ใน ชุมชนบางบัว หรือใน สำนักงานเขตที่โรงเรียน ตั้งอยู่
	ค ๑.๑ ป.๖/๘ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาเศษส่วน และ จำนวนคณะ ๒ – ๓ ขั้นตอน		
	ค ๑.๑ ป.๖/๙ หาผลหารของ ทศนิยมที่ตัวหารและ ผลหารเป็น ทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง	ทศนิยม และการบวก การลบ การคูณ การ หาร	-

	ค ๑.๑ ป.๖/๑๐ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม ๓ ขั้นตอน	-ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม -การหารทศนิยม -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม (รวมการแลกเปลี่ยนต่างประเทศ)	-
	ค ๑.๑ ป.๖/๑๑ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา อัตราส่วน	อัตราส่วนและร้อยละ -การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและมาตราส่วน -การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ	- โจทย์ปัญหา อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ และการนำไปใช้ โดยใช้ ชุมชนบางบัว เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของ ประชากร อาชีพ เป็นต้น
	ค ๑.๑ ป.๖/๑๒ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละ ๒ – ๓ ขั้นตอน		- โจทย์ปัญหาร้อยละ การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละโดยการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัวหรือสำนักงานเขตที่ตั้งโรงเรียนอยู่
ม.๑	ค ๑.๑ ม.๑/๓ เข้าใจและประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และปัญหาในชีวิตจริง	อัตราส่วน - อัตราส่วน ของหลายๆ จำนวน - สัดส่วน - การนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละไปใช้ในการแก้ปัญหา	- โจทย์ปัญหาอัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ และการนำไปใช้ โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของ ประชากร อาชีพ เป็นต้น
ม.๒	-	-	-
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรมและนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ค ๑.๒ ป.๑/๑ ระบุ จำนวนที่หายไปในรูปแบบ รูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละ ๑ และที ละ ๑๐ และระบุรูปที่ หายไปในรูปแบบซ้ำของ รูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ ที่สมาชิกในแต่ละชุดที่ซ้ำ มี ๒ รูป	แบบรูป - แบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ - แบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของ ประชากร อาชีพ เป็นต้น
ป.๒	(มีการจัดการเรียนการ สอน เพื่อเป็นพื้นฐาน แต่ ไม่วัดผล)	แบบรูป - แบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ ทีละ ๕ และทีละ ๑๐๐ - แบบรูปซ้ำ	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของ ประชากร อาชีพ เป็นต้น
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-
ป.๕	-	-	-
ป.๖	ค ๑.๒ ป.๖/๑ แสดงวิธี คิดและหา คำตอบของ ปัญหาเกี่ยวกับ แบบรูป	แบบรูป -การแก้ปัญหาเกี่ยวกับ แบบรูป	- หาคำตอบและปัญหา เกี่ยวกับแบบรูป โดยใช้ จำนวนพื้นที่ ของชุมชน บางบัว
ม.๑	ค ๑.๒ ม.๑/๑ เข้าใจ จำนวนตรรกยะและ ความสัมพันธ์ของจำนวน ตรรกยะ และใช้สมบัติ ของจำนวนตรรกยะใน การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และปัญหาในชีวิตจริง	จำนวนตรรกยะ - จำนวนเต็ม - สมบัติจำนวนเต็ม - ทศนิยมและเศษส่วน - จำนวนตรรกยะและ สมบัติของจำนวน ตรรกยะ	- โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการ หารจำนวนตรรกยะ เศษส่วน และทศนิยม โดยใช้ข้อมูล ชื่อสถานที่ ทรัพยากร และผลิตภัณฑ์

		- การนำความรู้เกี่ยวกับ จำนวนเต็มจำนวนตรรก ยะ ไปใช้ในการแก้ปัญหา	ในชุมชนบางบัวหรือใน ที่ โรงเรียน ตั้งอยู่
ม.๒	-	-	-
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ ปัญหาที่กำหนดให้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	-	-	-
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-
ป.๕	-	-	-
ป.๖	-	-	-
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ค ๒.๑ ป.๑/๑ วัดและ เปรียบเทียบความยาว เป็นเซนติเมตร เป็นเมตร	ความยาว - การวัดความยาวโดยใช้ หน่วยที่ไม่ใช่หน่วย มาตรฐาน - การวัดความยาวเป็น เซนติเมตร เป็นเมตร - การเปรียบเทียบความ ยาว	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น ระยะทางจากบ้านมา โรงเรียน ตลาดบางบัว เป็นต้น

		เป็นเซนติเมตร เป็นเมตร - การแก้โจทย์ปัญหาการ บวก การลบเกี่ยวกับ ความยาวที่มีหน่วยเป็น เซนติเมตร เป็นเมตร	
ป.๒	ค ๒.๑ ป.๒/๑ แสดงวิธี หาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วย เดียวและเป็นหน่วย เดียวกัน	เวลา - การบอกเวลาเป็น นาฬิกาและนาที (ช่วง ๕ นาที) - การบอกระยะเวลาเป็น ชั่วโมง เป็นนาที - การเปรียบเทียบ ระยะเวลาเป็นชั่วโมงเป็น นาที - การอ่านปฏิทิน - การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับเวลา	- โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณหารระคน และ การสร้างโจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้ชื่อสถานที่ ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพและเรื่องราว ในชุมชนบางบัว เป็นต้น
	ค ๒.๑ ป.๒/๒ วัดและ เปรียบเทียบความยาว เป็นเมตรและเซนติเมตร ค ๒.๑ ป.๒/๓ แสดงวิธี หาคำตอบของโจทย์ ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับความยาวที่มี หน่วยเป็นเมตรและ เซนติเมตร ค ๒.๑ ป.๒/๔ วัดและ เปรียบเทียบน้ำหนักเป็น กิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด ค ๒.๑ ป.๒/๕ แสดง วิธีการหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาการ	ความยาว - การวัดความยาวเป็น เมตรและเซนติเมตร - การคาดคะเนความ ยาวเป็นเมตร - การเปรียบเทียบความ ยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ ระหว่างเมตรกับ เซนติเมตร - การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวที่มี หน่วยเป็นเมตรและ เซนติเมตร น้ำหนัก - การวัดน้ำหนักเป็น กิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด	- โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณหารระคน และ การสร้างโจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้ชื่อสถานที่ ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพและเรื่องราว ในชุมชนบางบัว เป็นต้น การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น ระยะทางจากบ้านมา โรงเรียน ตลาดบางบัว เป็นต้น

	บวก การลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด	- การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม - การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม กิโลกรัมกับขีด - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด	
	ค ๒.๑ ป.๒/๖ วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร	ปริมาตรและความจุ - การวัดปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน - การวัดปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร - การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร	- โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้ชื่อสถานที่ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์สินค้า อาชีพและเรื่องราวในชุมชนบางบัว เป็นต้น การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนโดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น ระยะทางจากบ้านมาโรงเรียน ตลาดบางบัว เป็นต้น
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-
ป.๕	ค ๒.๑ ป.๕/๑ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์	ความยาว - ความสัมพันธ์ระหว่าง	- การหาพื้นที่ หาความยาว โจทย์ปัญหาพื้นที่

	ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม ค ๒.๑ ป.๕/๒ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม ค ๒.๑ ป.๕/๓ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	หน่วยความยาว เซนติเมตร กับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวโดยใช้ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม น้ำหนัก - ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก โดยใช้ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	ความยาว โดยใช้พื้นที่ของชุมชนบางบัว ตลาด วัดหรือที่โรงเรียนตั้งอยู่ - การหาน้ำหนักของประชากรแต่ละคน หรือสิ่งของต่าง ๆ โดยใช้ประชากรในพื้นที่ของชุมชนบางบัว ตลาด วัดหรือที่โรงเรียนตั้งอยู่ - โจทย์ปัญหาความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน โดยใช้ข้อมูลสิ่งของและผลิตภัณฑ์ในชุมชนบางบัว ตลาด วัดหรือในที่โรงเรียนตั้งอยู่
ป.๖	ค ๒.๑ ป.๖/๑ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ปริมาตรของรูปเรขาคณิต สามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	ปริมาตรและความจุ -ปริมาตรของรูปเรขาคณิต สามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	- การสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิต โดยใช้ชื่อสถานที่ และทรัพยากรผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพ

		-การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	และเรื่องราวในเขตชุมชนบางบัว
	ค ๒.๑ ป.๖/๒ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของรูปหลายเหลี่ยม	รูปเรขาคณิตสองมิติ -ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม -มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม -ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม	- การหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของชุมชนบางบัว เช่น วัด สนามกีฬา ตลาด หรือ ที่ตั้งสำนักงานเขตที่โรงเรียนตั้งอยู่ โดยอาศัยความรู้เรื่องความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม
	ค ๒.๑ ป.๖/๓ แสดงวิธีหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของวงกลม	-การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม -ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปวงกลม -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม	- การสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของวงกลม โดยใช้ชื่อ สถานที่ และทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพ และเรื่องราวในเขตชุมชนบางบัว
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ค ๒.๒ ป.๑/๑ จำแนกรูป สามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยม มุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย	รูปเรขาคณิตสองมิติและ รูปเรขาคณิตสามมิติ - ลักษณะของทรง สี่เหลี่ยม มุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย - ลักษณะของรูป สามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น ระยะทางจากบ้านมา โรงเรียน ตลาดบางบัว เป็นต้น
	ค ๒.๒ ป.๒/๑ จำแนก และบอกลักษณะของรูป หลายเหลี่ยมและวงกลม	รูปเรขาคณิตสองมิติ - ลักษณะของรูปหลาย เหลี่ยม วงกลม และวงรี และการเขียนรูป เรขาคณิตสองมิติโดยใช้ แบบของรูป	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น ระยะทางจากบ้านมา โรงเรียน ตลาดบางบัว เป็นต้น
ป.๒	-	-	-
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-

ป.๕	ค ๒.๒ ป.๕/๑ สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ ค ๒.๒ ป.๕/๒ จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป ค ๒.๒ ป.๕/๓ สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม ค ๒.๒ ป.๕/๔ บอกลักษณะของปริซึม	รูปเรขาคณิต - เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก - เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน - การสร้างเส้นขนาน - มุมแย้ง มุมภายใน และมุมภายนอก ที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง (Transversal) รูปเรขาคณิตสองมิติ - ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม รูปเรขาคณิตสองมิติ - การสร้างรูปสี่เหลี่ยม รูปเรขาคณิตสามมิติ - ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม	- - - -
ป.๖	ค ๒.๒ ป.๖/๑ จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป ค ๒.๒ ป.๖/๒ สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม	รูปเรขาคณิตสองมิติ - ชนิดและสมบัติของรูปสามเหลี่ยม - การสร้างรูปสามเหลี่ยม - ส่วนต่างๆของวงกลม - การสร้างวงกลม	- การยกตัวอย่างสินค้าและผลิตภัณฑ์ของชุมชนบางบัวที่เป็นรูปสามเหลี่ยม และเป็นรูปวงกลม - การสร้างรูปสามเหลี่ยมสร้างรูปวงกลมจากผลิตภัณฑ์ ชุมชนบางบัวได้

	ค ๒.๒ ป.๖/๓ บอก ลักษณะของ รูปรชาคณิต สามมิติชนิด ต่างๆ	รูปเรขาคณิตสามมิติ -ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย พีระมิด	- นำเสนอและระบุ สถานที่ต่างๆในบริเวณ ชุมชนและที่ตั้งในเขต บางบัวที่เป็นรูปทรงกลม ทรงกระบอก
	ค ๒.๒ ป.๖/๔ ระบุรูป เรขาคณิต สามมิติที่ ประกอบจาก รูป คลี่ และระบุรูปคลี่ของรูป เรขาคณิตสามมิติ	-รูปคลี่ของทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด	
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติและใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ค ๓.๑ ป.๑/๑ ใช้ข้อมูล จากแผนภูมิรูปภาพใน การหาคำตอบของโจทย์ ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูป แทน ๑ หน่วย	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านแผนภูมิรูปภาพ	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น ระยะทางจากบ้านมา โรงเรียน ตลาดบางบัว เป็นต้น
ป.๒	ค ๓.๑ ป.๒/๑ ใช้ข้อมูล จากแผนภูมิรูปภาพใน การหาคำตอบของโจทย์ ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูป แทน ๒ หน่วย ๕ หน่วย หรือ ๑๐ หน่วย	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านแผนภูมิรูปภาพ	- การเปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบาง บัว หรือ ที่โรงเรียน ตั้งอยู่ เช่น ระยะทางจากบ้านมา โรงเรียน ตลาดบางบัว เป็นต้น
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-

ป.๕	ค ๓.๑ ป.๕/๑ ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ค ๓.๑ ป.๕/๒ เขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านกราฟเส้น การนำเสนอข้อมูล - การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง	- การอ่านและการเขียนกราฟเส้น โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัวหรือที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น จำนวนประชากร จำนวนคนที่ใช้สนามกีฬาชุมชน รายได้ของประชากร อาชีพ ผลิตภัณฑ์ชุมชน เป็นต้น - การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับและแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนบางบัวหรือที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น สถิติจำนวนประชากร จำนวนคนที่ใช้สนามกีฬาชุมชน รายได้ของประชากร อาชีพ ผลิตภัณฑ์ชุมชน เป็นต้น
ป.๖	ค ๓.๑ป.๖/๑ ใช้ข้อมูลจาก แผนภูมิรูปวงกลมในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	การนำเสนอข้อมูล - การอ่านแผนภูมิรูปวงกลม	๑.นำเสนอข้อมูลเป็นแผนภูมิรูปวงกลมโดยใช้สถานที่ ต่างๆ ในชุมชนบางบัว เช่น วัดบางบัว โรงเรียนบางบัว จำนวนประชากรภายในชุมชนบางบัวได้ ๒.การอ่าน แผนภูมิรูปวงกลมโดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวกับชุมชนบางบัวหรือสำนักงานเขตที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น จำนวนประชากร รายได้ของ

			ประชากร อาชีพ จำนวน คนเข้าใช้ห้องสมุดเฉลิม พระเกียรติ เป็นต้น
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	-	-	-

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.1	-	-	-
ป.2	-	-	-
ป.3	-	-	-
ป.4	-	-	-
ป.5	-	-	-
ป.6	-	-	-
ม.1	-	-	-
ม.2	-	-	-
ม.3	-	-	-

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิต กับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของ ประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ว ๑.๑ ป.๑/๑ ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว ๑.๑ ป.๑/๒ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่	• บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น เช่น สนามหญ้า ใต้ต้นไม้ สวนหย่อม แหล่งน้ำอาจพบพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่ • บริเวณที่แตกต่างกันอาจพบพืชและสัตว์แตกต่างกัน เพราะสภาพแวดล้อมของแต่ละบริเวณจะมี ความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ ที่อาศัยอยู่ในแต่ละบริเวณ เช่น สระน้ำมีน้ำเป็น ที่อยู่อาศัยของ หอย ปลา สาหร่าย เป็นที่หลบภัย และมีแหล่งอาหารของหอยและปลา บริเวณต้นมะม่วงมีต้นมะม่วงเป็นแหล่งที่อยู่และมีอาหารสำหรับกระรอกและมด • ถ้าสภาพแวดล้อมในบริเวณที่พืชและสัตว์อาศัยอยู่ มีการเปลี่ยนแปลง จะมีผลต่อการดำรงชีวิตของ พืชและสัตว์	• พืชและสัตว์ต่าง ๆ ในท้องถิ่น • สภาพแวดล้อมในชุมชนบางบัวที่เหมาะสมแก่การอาศัยของสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๒		- พืชต้องการน้ำ แสง เพื่อการเจริญเติบโต - พืชดอกเมื่อเจริญเติบโตและมีดอก ดอกจะมี การสืบพันธุ์ เปลี่ยนแปลงไปเป็นผล ภายในผลมีเมล็ด เมื่อเมล็ดงอก ต้นอ่อน ที่อยู่ภายในเมล็ดจะเจริญเติบโตเป็นพืชต้นใหม่ พืชต้นใหม่จะเจริญเติบโต ออกดอกเพื่อสืบพันธุ์มีผลต่อไปได้อีก หมุนเวียน ต่อเนื่องเป็นวัฏจักรชีวิตของพืชดอก	พืชจากแหล่ง ต่าง ๆ ใน ท้องถิ่น
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-
ป.๕	ว๑.๑ ป๕/๓. เขียนชื่ออาหารและระบุบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคในโซ่อาหาร ตระหนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต โดยมีส่วนร่วม ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม	- ในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ สิ่งมีชีวิตจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและสัมพันธ์กับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต - สิ่งมีชีวิตมีการกินกันเป็นอาหารโดยกินต่อกัน เป็นทอด ๆ ในรูปแบบของโซ่อาหารทำให้สามารถระบุบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตเป็นผู้ผลิตและผู้บริโภค	- การปรับตัวของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ในพื้นที่ชุมชน บางบัว คลองบางบัว - พืชบำบัดน้ำในคลองบางบัว
ป.๖	-	-	-
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	ว๑.๑ ม.๓/๑ อธิบายปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศที่ได้จากการสำรวจ	ระบบนิเวศประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีชีวิตเช่นพืช สัตว์ จุลินทรีย์ และองค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต เช่น	ระบบนิเวศในโรงเรียนและระบบนิเวศในชุมชนบางบัว คลองบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		แสง น้ำ อุณหภูมิ แร่ธาตุ แก๊สองค์ประกอบเหล่านี้มี ปฏิสัมพันธ์กัน เช่น พืช ต้องการแสง น้ำ และแก๊ส คาร์บอนไดออกไซด์ในการ สร้างอาหาร สัตว์ต้องการ อาหาร และสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมในการดำรงชีวิต เช่นอุณหภูมิ ความชื้น องค์ประกอบทั้งสองส่วนนี้ จะต้องมีความสัมพันธ์กัน อย่างเหมาะสมระบบนิเวศ จึงจะสามารถคงอยู่ต่อไปได้	องค์ประกอบและ ความสำคัญของ ระบบนิเวศในชุมชน บางบัวและคลองบาง บัว
	ว๑.๑ ม.๓/๒ อธิบาย รูปแบบความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต รูปแบบต่าง ๆ ในแหล่งที่อยู่ เดียวกัน ที่ได้จากการสำรวจ	● สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตมี ความสัมพันธ์กันในรูปแบบ ต่าง ๆ เช่น ภาวะพึ่งพากัน ภาวะอิงอาศัย ภาวะเหยื่อ กับผู้ล่า ภาวะปรสิต ● สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันที่ อาศัยอยู่ร่วมกันในแหล่งที่ อยู่เดียวกัน ในช่วงเวลา เดียวกัน เรียกว่าประชากร ● กลุ่มสิ่งมีชีวิตประกอบด้วย ประชากรของสิ่งมีชีวิตหลาย ๆ ชนิด อาศัยอยู่ร่วมกันใน แหล่งที่อยู่เดียวกัน	● การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิตในคลองบาง บัว กับความสำคัญ ในรูปแบบต่างๆ ของ สิ่งมีชีวิตในระบบ นิเวศ ● กลุ่มสิ่งมีชีวิตของคน ในชุมชนบางบัวและ สิ่งมีชีวิตในชุมชนที่ อาศัยอยู่ร่วมกันใน แหล่งที่อยู่เดียวกัน
	ว๑.๑ ม.๓/๓ สร้าง แบบจำลองในการอธิบาย การถ่ายทอด พลังงานในสายใยอาหาร ว๑.๑ ม.๓/๔ อธิบาย ความสัมพันธ์ของผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย สารอินทรีย์ในระบบนิเวศ	● กลุ่มสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ แบ่งตามหน้าที่ได้เป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลายสารอินทรีย์ สิ่งมีชีวิตทั้ง ๓ กลุ่มนี้ มี ความสัมพันธ์กัน ผู้ผลิตเป็น สิ่งมีชีวิตที่สร้างอาหารได้เอง โดยกระบวนการสังเคราะห์	● กลุ่มสิ่งมีชีวิตใน ชุมชนริมคลองบาง บัวที่มีความสัมพันธ์ กัน ได้แก่ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อย สลาย และการ ถ่ายทอดพลังงานใน ระบบนิเวศที่ทำให้

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ว๑.๑ ม.๓/๕ อธิบายการสะสมสารพิษในสิ่งมีชีวิตในโซ่อาหาร ว๑.๑ ม.๓/๖ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศ โดยไม่ทำลายสมดุลของระบบนิเวศ	ด้วยแสงผู้บริโภค เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารได้เอง และต้องกินผู้ผลิตหรือสิ่งมีชีวิตอื่นเป็นอาหาร เมื่อผู้ผลิตและผู้บริโภคตายลง จะถูกย่อยโดยผู้ย่อยสลายสารอินทรีย์ ซึ่งจะเปลี่ยนสารอินทรีย์เป็นสารอนินทรีย์กลับคืนสู่สิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการหมุนเวียนสารเป็นวัฏจักร จำนวนผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลายสารอินทรีย์ จะต้องมีความเหมาะสม จึงทำให้กลุ่มสิ่งมีชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล ● พลังงานถูกถ่ายทอดจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคลำดับต่าง ๆ รวมทั้งผู้ย่อยสลายสารอินทรีย์ในรูปแบบสายใยอาหาร ที่ประกอบด้วย โซ่อาหารหลายโซ่ที่สัมพันธ์กัน ในกาถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหาร พลังงานที่ถูกถ่ายทอดไปลดลงเรื่อยๆ ตามลำดับของการบริโภค ● การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ อาจทำให้มีสารพิษสะสมอยู่ในสิ่งมีชีวิตได้ จนอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และทำลายสมดุลในระบบนิเวศ ดังนั้นการดูแลรักษาระบบ	เกิดความสมดุลในระบบนิเวศในชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		นิเวศให้เกิดความสมดุล และคงอยู่ตลอดไปจึงเป็นสิ่งสำคัญ	
	ว๑.๑ ม.๓/๑ อธิบาย ปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศที่ได้จากการสำรวจ	ระบบนิเวศประกอบด้วย องค์ประกอบที่มีชีวิตเช่น พืช สัตว์ จุลินทรีย์ และ องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต เช่น แสง น้ำ อุณหภูมิ แร่ธาตุ แก๊สองค์ประกอบเหล่านี้มี ปฏิสัมพันธ์กัน เช่น พืช ต้องการแสง น้ำ และแก๊ส คาร์บอนไดออกไซด์ในการ สร้างอาหาร สัตว์ต้องการ อาหาร และสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมในการดำรงชีวิต เช่นอุณหภูมิ ความชื้น องค์ประกอบทั้งสองส่วนนี้ จะต้องมีความสัมพันธ์กัน อย่างเหมาะสมระบบนิเวศ จึงจะสามารถคงอยู่ต่อไปได้	ระบบนิเวศใน โรงเรียนและระบบ นิเวศในชุมชนบางบัว คลองบางบัว องค์ประกอบและ ความสำคัญของ ระบบนิเวศในชุมชน บางบัวและคลองบาง บัว

สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้า และออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ ของอวัยวะต่างๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ว ๑.๒ ป.๑/๒ ตระหนักถึงความสำคัญของ ส่วนต่าง ๆ ของ ร่างกาย ตนเอง โดยการดูแลส่วน ต่างๆ อย่าง ถูกต้อง ให้ ปลอดภัย และรักษาความ สะอาด อยู่เสมอ	มนุษย์ใช้ส่วนต่าง ๆ ของ ร่างกายในการทำ กิจกรรม ต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิต มนุษย์จึงควร ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และรักษาความ สะอาดอยู่เสมอ เช่น ใช้ตา มอง ตัวหนังสือในที่ที่มีแสง	การดูแลอวัยวะส่วน ต่างๆ อย่าง ถูกต้อง ให้ปลอดภัย และ รักษาความสะอาด อยู่เสมอ เพื่อป้องกัน มลภาวะต่างๆที่มีใน ชุมชนบางบัวอัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		สว่างเพียงพอ ดูแลตาให้ปลอดภัยจากอันตราย และรักษาความสะอาดตา อยู่เสมอ	เกิดจากการก่อสร้างและ PM ๒.๕
ป.๒	ว ๑.๒ ป ๒/๑ ระบุว่า พืชต้องการแสงและน้ำ เพื่อการเจริญเติบโต โดยใช้ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ว ๑.๒ ป ๒/๒ ตระหนัก ถึงความจำเป็นที่พืชต้อง ได้รับน้ำและแสงเพื่อ การเจริญเติบโต โดย ดูแลพืชให้ได้รับสิ่ง ดังกล่าวอย่างเหมาะสม ว ๑.๒ ป ๒/๓ สร้างแบบจำลองที่ บรรยายวิฏจักรชีวิตของ พืชดอก	● พืชต้องการน้ำ แสง เพื่อการเจริญเติบโต ● พืชดอกเมื่อเจริญเติบโตและมีดอก ดอกจะมี การสืบพันธุ์ เปลี่ยนแปลงไปเป็นผล ภายในผลมีเมล็ด เมื่อเมล็ดงอก ต้นอ่อน ที่อยู่ภายในเมล็ดจะเจริญ โตเป็นพืชต้นใหม่ พืชต้นใหม่จะ เจริญเติบโต ออกดอกเพื่อสืบพันธุ์มีผลต่อไปได้อีก หมุนเวียน ต่อเนื่องเป็นวัฏจักรชีวิตของพืชดอก	● พืชจากแหล่ง ต่าง ๆ ใน ท้องถิ่น
ป.๓	ว ๑.๒ ป.๓/๒ ตระหนักถึงประโยชน์ของอาหาร น้ำ และอากาศ โดยการดูแลตนเองและสัตว์ให้ได้รับสิ่งเหล่านี้ อย่างเหมาะสม	● มนุษย์และสัตว์ต้องการอาหาร น้ำ และอากาศ เพื่อการดำรงชีวิตและการเจริญเติบโต ● อาหารช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและเจริญเติบโต น้ำช่วยให้ร่างกายทำงานได้อย่างปกติอากาศใช้ ในการหายใจ	● สภาพอากาศในชุมชนบางบัวที่มีผลต่อการดำรงชีวิตและการเจริญเติบโต
ป.๔	ว ๑.๒ ป.๔/๑ บรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอก ของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้	● ส่วนต่างๆของพืชดอกทำหน้าที่แตกต่างกัน ● รากทำหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารขึ้นไปยังลำต้น ● ลำต้นทำหน้าที่ลำเลียงน้ำต่อไปยังส่วนต่าง ๆ ของพืช	● พืชต่าง ๆ ในท้องถิ่น ● สภาพแวดล้อมในชุมชนบางบัวที่เหมาะสมแก่การอาศัยของพืชในท้องถิ่น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- ใบทำหน้าที่สร้างอาหารอาหารที่พืชสร้างขึ้น คือ น้ำตาลซึ่งจะเปลี่ยนเป็นแป้ง - ดอกทำหน้าที่สืบพันธุ์ ประกอบด้วย ส่วนประกอบต่าง ๆ ได้แก่ กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย ซึ่งส่วนประกอบแต่ละส่วนของดอกทำหน้าที่แตกต่างกัน	
ป.๕	-	-	-
ป.๖	-	-	-
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว ๑.๓ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลาย ทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	ว ๑.๓ ป ๒/๑เปรียบเทียบลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต จากข้อมูลที่รวบรวมได้	สิ่งที่อยู่รอบตัวเรามีทั้งที่เป็นสิ่งมีชีวิตและ สิ่งไม่มีชีวิต สิ่งมีชีวิตต้องการอาหาร มีการหายใจ เจริญเติบโต ขับถ่าย เคลื่อนไหว ตอบสนองต่อสิ่งเร้า และสืบพันธุ์ได้ลูกที่มี ลักษณะคล้ายคลึงกับพ่อแม่ ส่วนสิ่งไม่มีชีวิต จะไม่มีลักษณะดังกล่าว	สิ่งมีชีวิต และสิ่งไม่มีชีวิตในท้องถิ่นบริเวณต่าง ๆ
ป.๓	-	-	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๔	ว ๑.๓ ป.๔/๑ จำแนกสิ่งมีชีวิตโดยใช้ความเหมือน และ ความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิต ออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืช และสัตว์	● สิ่งมีชีวิตมีหลายชนิด สามารถจัดกลุ่มได้โดยใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะต่างๆ เช่น กลุ่มพืชสร้างอาหารเองได้และเคลื่อนที่ด้วย ตนเอง ไม่ได้กลุ่มสัตว์กินสิ่งมีชีวิตอื่นเป็นอาหาร และเคลื่อนที่ได้กลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ เช่น เห็ด รา จุลินทรีย์	● สิ่งมีชีวิต และ สิ่งไม่มีชีวิตในท้องถิ่นบริเวณต่าง ๆ ในชุมชนบางบัว
ป.๕	ว ๑.๒ ป ๕/๑อธิบายลักษณะทางพันธุกรรมที่มีการถ่ายทอดจากพ่อแม่สู่ลูกของพืช สัตว์ และมนุษย์ ว ๑.๒ ป ๕/๒แสดงความอยากรู้อยากเห็นโดยการถามคำถามเกี่ยวกับลักษณะที่คล้ายคลึงกันของตนเองกับพ่อแม่	● มนุษย์มีการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม เช่น เชิงผมที่หน้าผาก ลักยิ้ม ลักษณะหนังตา การห่อลิ้น ลักษณะของติ่งหู	● แผนผังการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมในครอบครัวของนักเรียน
ป.๖	-	-	-
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	ว ๑.๓ ม.๓/๒ อธิบายการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจากการผสมโดยพิจารณาลักษณะเดียวที่แอลลีลเด่นข่มแอลลีลด้อยอย่างสมบูรณ์ ว ๑.๓ ม.๓/๓ อธิบายการเกิดจีโนไทป์และฟีโนไทป์ของลูกและคำนวณอัตราส่วนการเกิดจีโนไทป์และฟีโนไทป์ของรุ่นลูก	● เมนเดลได้ศึกษาการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของต้นถั่วชนิดหนึ่ง และนำมาสู่หลักการพื้นฐานของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต ● สิ่งมีชีวิตที่มีโครโมโซมเป็น ๒ ชุด ยีนแต่ละตำแหน่งบนยีนอมอโลกัสโครโมโซมมี ๒ แอลลีล โดยแอลลีลหนึ่งมาจากพ่อและอีกแอลลีลมาจากแม่ ซึ่งอาจมีรูปแบบเดียวกัน หรือ	● ศึกษาการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของคนในครอบครัวของนักเรียนและสิ่งมีชีวิตในชุมชนบางบัว ● การใช้ชีวิตในปัจจุบันของมนุษย์ที่มีการดัดแปลงพันธุกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่สามารถ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ว ๑.๓ ม.๓/๘ ตระหนักถึงประโยชน์และผลกระทบของสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมที่อาจมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมโดยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ซึ่งมีข้อมูลสนับสนุน ว ๑.๓ ม.๓/๙ เปรียบเทียบความหลากหลายทางชีวภาพในระดับชนิดสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศต่าง ๆ ว ๑.๓ ม.๓/๑๐ อธิบายความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพที่มีต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและต่อมนุษย์ ว ๑.๓ ม.๓/๑๑ แสดงความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพโดยมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ	แตกต่างกันแอลลีลที่แตกต่างกันนี้ แอลลีลหนึ่งอาจมีการแสดงออกข่มอีกแอลลีล หนึ่งได้ เรียกแอลลีลนั้นว่าเป็นแอลลีลเด่น ส่วนแอลลีลที่ถูกข่มอย่างสมบูรณ์เรียกว่าเป็นแอลลีลด้อยในปัจจุบันมนุษย์มีการใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมเป็นจำนวนมาก เช่น การผลิตอาหาร การผลิตยารักษาโรค การเกษตร อย่างไรก็ตามสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังทำการติดตามศึกษาผลกระทบดังกล่าว	อธิบายจีโนไทป์และฟีโนไทป์แอลลีลเด่นและแอลลีลด้อยของการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบางบัวและอธิบายความสำคัญของความหลากหลายชีวภาพของชุมชนบางบัวที่มีต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศในชุมชนและสิ่งแวดล้อม

สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐาน ว ๒.๑ เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของ สสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติ ของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การ เกิดสารละลาย และการเกิด ปฏิกิริยาเคมี

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	ว ๒.๑ ป ๒/๑ เปรียบเทียบ สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุโดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ และ ระบุการนำสมบัติการดูดซับน้ำ ของวัสดุไป ประยุกต์ใช้ ในการ ทำวัตถุ ในชีวิตประจำวัน ว ๒.๑ ป ๒/๒ อธิบาย สมบัติที่ สังเกตได้ของวัสดุ ที่เกิดจากการ นำวัสดุมา ผสมกัน โดยใช้ หลักฐาน เชิงประจักษ์ ว ๒.๑ ป ๒/๓ เปรียบเทียบ สมบัติที่ สังเกตได้ของวัสดุ เพื่อ นำมาทำเป็นวัตถุในการใช้ งานตามวัตถุประสงค์ และ อธิบาย การนำวัสดุที่ใช้ แล้วกลับมาใช้ ใหม่โดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ ว ๒.๑ ป ๒/๔ตระหนักถึง ประโยชน์ของการนำวัสดุ ที่ใช้ แล้วกลับมาใช้ใหม่ โดยการนำ วัสดุที่ใช้แล้ว กลับมาใช้ใหม่	- วัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติการดูดซับน้ำ แตกต่างกัน จึงนำไป ทำวัตถุเพื่อใช้ ประโยชน์ได้ แตกต่างกัน เช่น ใช้ผ้าที่ดูดซับน้ำได้มากทำผ้าเช็ดตัว ใช้พลาสติก ซึ่ง ไม่ดูดซับน้ำทำ ร่ม - วัสดุบางอย่างสามารถนำมา ผสมกันซึ่งทำ ให้ได้สมบัติที่ เหมาะสมเพื่อนำไปใช้ ประโยชน์ตามต้องการ เช่น แบ่งผสม น้ำตาลและน้ำกะทิ ใช้ทำขนมไทย ปูน ปลาสเตอร์ ผสมเยื่อกระดาษใช้ทำกระปุก ออมสิน ปูนผสมหิน ทราาย และน้ำใช้ทำ คอนกรีต- การ นำวัสดุมาทำเป็นวัตถุในการ ใช้งาน ตามวัตถุประสงค์ ขึ้นอยู่กับสมบัติของวัสดุ วัสดุ ที่ใช้แล้วอาจนำกลับมาใช้ใหม่ ได้ เช่น กระดาษใช้แล้ว อาจ นำมาทำเป็นจรวด กระดาษ ดอกไม้ประดิษฐ์ ถุงใส่ของ เป็นต้น	วัสดุในท้องถิ่นที่ สามารถนำมาใช้ ประโยชน์ได้
ป.๓	ว ๒.๑ ป.๓/๑ อธิบายว่าวัตถุประกอบขึ้น จากชิ้นส่วนย่อย ๆ ซึ่ง	วัตถุอาจทำจากชิ้นส่วนย่อย ๆ ซึ่งแต่ละชิ้น มีลักษณะ เหมือนกันมาประกอบเข้า	วัสดุในท้องถิ่นใน ชุมชนบางบั่ว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	สามารถแยกออกจากกันได้และประกอบกัน เป็นวัตถุชิ้นใหม่ได้โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	ด้วยกัน เมื่อ แยกชิ้นส่วนย่อย ๆ แต่ละชิ้นของวัตถุออกจากกัน สามารถนำชิ้นส่วนเหล่านั้นมาประกอบเป็นวัตถุชิ้นใหม่ได้เช่น กำแพงบ้านมีก้อนอิฐหลาย ๆ ก้อน ประกอบเข้าด้วยกัน และสามารถนำก้อนอิฐ จากกำแพงบ้านมาประกอบเป็นพื้นทางเดินได้	ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
ป.๔	-	-	-
ป.๕	ว ๒.๑ ป ๕/๒ อธิบายการละลายของสารในน้ำ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ว ๒.๑ ป ๕/๓ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	- เมื่อใส่สารลงในน้ำแล้วสารนั้นรวมเป็นเนื้อเดียวกันกับน้ำทั่วทุกส่วน แสดงว่าสารเกิดการละลาย เรียกสารผสมที่ได้ว่า สารละลาย - เมื่อผสมสาร ๒ ชนิดขึ้นไปแล้วมีสารใหม่เกิดขึ้น ซึ่งมีสมบัติต่างจากสารเดิม หรือเมื่อสารชนิดเดียว เกิดการเปลี่ยนแปลงแล้วมีสารใหม่เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้เรียกว่า การเปลี่ยนแปลงทางเคมี ซึ่งสังเกตได้จากมีสี หรือกลิ่นต่างจากสารเดิม หรือ มีฟองแก๊ส หรือมีตะกอนเกิดขึ้น หรือมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอุณหภูมิ	- ศึกษาปัญหา สาเหตุ การเน่าเสียของน้ำในชุมชนบางบัว - แนวทางแก้ปัญหา น้ำเสีย
ป.๖	ว ๒.๑ ป.๖/๑ อธิบายและเปรียบเทียบการแยกสารผสม โดยการหยิบออก การร่อนการใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรอง และการตกตะกอน โดยใช้	สารผสมประกอบด้วยสารตั้งแต่ ๒ ชนิดขึ้นไปผสมกัน เช่น น้ำมันผสมน้ำข้าวสารปนกรวดทราย วิธีการ ที่เหมาะสมในการแยกสารผสมขึ้นอยู่กับลักษณะ และสมบัติของสารที่ผสมกันถ้า	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	หลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งระเบียบวิธี แก้ปัญหา ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการ การแยกสาร	องค์ประกอบของ สารผสมเป็น ของแข็งกับของแข็งที่มีขนาด แตกต่างกันอย่างชัดเจนอาจใช้ วิธีการหีบออก หรือการร่อน ผ่านวัสดุที่มีรูถ้ามีสารใดสารหนึ่ง เป็นสารแม่เหล็กอาจใช้วิธีการใช้ แม่เหล็กดึงดูด ถ้าองค์ประกอบ เป็นของแข็งที่ไม่ละลายใน ของเหลวอาจใช้วิธีการรินออก การกรองหรือ การตกตะกอนซึ่ง วิธีการแยกสารสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	
ม.๑	-	-	-
ม.๒	ว ๒.๑ ม๒/๑ อธิบายการ แยกสารผสมโดยการ ระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบ กระดาษ การสกัดด้วย ตัวทำละลาย โดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์	● การแยกสารผสมให้เป็นสารบริสุทธิ์ทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับสมบัติของสารนั้น ๆ การระเหยแห้งใช้แยกสารละลายซึ่งประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็งในตัวทำละลายที่เป็นของเหลว โดยใช้ความร้อนระเหยตัวทำละลายออกไปจนหมดเหลือแต่ตัวละลาย การตกผลึกใช้แยกสารละลายที่ประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็งในตัวทำละลายที่เป็นของเหลว โดยทำให้สารละลายอิ่มตัวแล้วปล่อยให้ตัวทำละลายระเหยออกไปบางส่วนตัวละลายจะตกผลึกแยกออกมา การกลั่นอย่างง่าย	● อธิบายการกระบวนการกลั่นอย่างง่าย และการแยกสารของน้ำในคลองบางบัว ● สร้างเครื่องกรองน้ำอย่างง่ายเพื่อกรองน้ำคลองบางบัวจากการเรียนรู้การกลั่นอย่างง่าย
ม.๓	ว ๒.๑ ม๓/๖ อธิบาย ปฏิกิริยาการเกิดสนิมของ เหล็ก ปฏิกิริยาของกรดกับ โลหะ ปฏิกิริยาของกรดกับ	● การเกิดฝนกรด เป็นผลจากปฏิกิริยาระหว่างน้ำฝนกับออกไซด์ของไนโตรเจน หรือ	● ศึกษาเกี่ยวปริมาณน้ำฝนในชุมชนบางบัว และการทดสอบน้ำในคลองบางบัวเกี่ยวกับ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	เบส และปฏิกิริยาของเบสกับโลหะ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และอธิบายปฏิกิริยาการเผาไหม้ การเกิดฝนกรด การสังเคราะห์ด้วยแสง โดยใช้สารสนเทศ รวมทั้งเขียนสมการข้อความแสดงปฏิกิริยาดังกล่าว	ออกไซด์ของซัลเฟอร์ ทำให้ น้ำฝนมีสมบัติเป็นกรด การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช เป็นปฏิกิริยาระหว่างแก๊ส คาร์บอนไดออกไซด์กับน้ำ โดยมีแสงช่วยในการเกิดปฏิกิริยา ได้ผลิตภัณฑ์เป็นน้ำตาลกลูโคสและออกซิเจน	การทำปฏิกิริยาหรือมีสมบัติฝนกรด การศึกษากระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชในคลองบางบัว และพืชในชุมชนบางบัว รวมถึงการจำแนกชื่อ การเจริญเติบโตของต้นไม้ในชุมชนบางบัว

สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐาน ว ๒.๒ เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะ การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	-	-	-
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-
ป.๕	-	-	-
ป.๖	ว ๒.๒ ป.๖/๑ อธิบายการเกิดและผลของแรงไฟฟ้า ซึ่งเกิดจาก วัตถุที่ผ่านการขัดถูโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	วัตถุชนิดที่ผ่านการขัดถูแล้ว เมื่อนำเข้าใกล้กัน อาจดึงดูดหรือผลักกันแรงที่เกิดขึ้นนี้เป็น แรงไฟฟ้าซึ่งเป็นแรงไม่สัมผัสเกิดขึ้นระหว่างวัตถุ ที่มีประจุไฟฟ้าซึ่งประจุไฟฟ้ามี๒ ชนิดคือ ประจุไฟฟ้าบวกและประจุไฟฟ้าลบวัตถุที่มี ประจุไฟฟ้าชนิดเดียวกันผลักกัน ชนิดตรงข้ามกัน ดึงดูดกัน	
ม.๑	-	-	-
ม.๒	ว ๒.๒ ม๒/๔ วิเคราะห์แรงพยุ่งและการจม การ	เมื่อวัตถุอยู่ในของเหลว จะมีแรงพยุ่งเนื่องจากของเหลว กระทำต่อวัตถุ โดยมีทิศขึ้นใน	ศึกษาวัตถุที่สามารถลอยน้ำได้ที่อยู่ในครัวเรือนหรือใน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ลอยของวัตถุในของเหลวจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ว ๒.๒ ม๒/๕ เขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุในของเหลว ว ๒.๒ ม๒/๑๕ เขียนแผนภาพแสดงการกระจัดและความเร็ว	แนวตั้งการจมหรือการลอยของวัตถุขึ้นกับน้ำหนักของวัตถุและแรงพยุง ถ้าน้ำหนักของวัตถุและแรงพยุงของของเหลวมีค่าเท่ากัน วัตถุจะลอยนิ่งอยู่ในของเหลว แต่ถ้าน้ำหนักของวัตถุมีค่ามากกว่าแรงพยุงของของเหลววัตถุจะจม ● การเคลื่อนที่ของวัตถุเป็นการเปลี่ยนตำแหน่งของวัตถุเทียบกับตำแหน่งอ้างอิง โดยมีปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ซึ่งมีทั้งปริมาณสเกลาร์และปริมาณเวกเตอร์ เช่น ระยะทางอัตราเร็ว การกระจัด ความเร็ว ปริมาณสเกลาร์ เป็นปริมาณที่มีขนาด เช่น ระยะทาง อัตราเร็ว ปริมาณเวกเตอร์เป็นปริมาณที่มีทั้งขนาดและทิศทาง เช่น การกระจัด ความเร็วเขียนแผนภาพแทนปริมาณเวกเตอร์ได้ด้วยลูกศรโดยความยาวของลูกศรแสดงขนาดและหัวลูกศรแสดงทิศทางของเวกเตอร์นั้น ๆ ● ระยะทางเป็นปริมาณสเกลาร์ โดยระยะทางเป็นความยาวของเส้นทางที่เคลื่อนที่ได้ ● การกระจัดเป็นปริมาณเวกเตอร์ โดยการกระจัดมีทิศทางจากตำแหน่งเริ่มต้นไปยังตำแหน่งสุดท้ายและมีขนาด	ชุมชนบางบัวพร้อมเป็นนักรบวัดกรในการสร้างวัดที่ไม่ให้จมน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในช่วงน้ำท่วมริมคลองบางบัว ● นักเรียนเขียนแผนที่การเดินทางจากบ้านมาโรงเรียนพร้อมทั้งคำนวณเรื่องการกระจัดและระยะทางพร้อมทั้งอัตราเร็ว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		เท่ากับระยะที่สั้นที่สุดระหว่างสองตำแหน่งนั้น • อัตราเร็วเป็นปริมาณสเกลาร์ โดยอัตราเร็วเป็นอัตราส่วนของระยะทางต่อเวลา • ความเร็วปริมาณเวกเตอร์มีทิศเดียวกับทิศของการกระจัด โดยความเร็วเป็นอัตราส่วนของอัตราการกระจัดต่อเวลา	
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐาน ว ๒.๓ เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของ คลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้ง นำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ว ๒.๓ ป.๑/๑ บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์	• เสียงเกิดจากการสั่นของวัตถุ วัตถุที่ทำให้เกิดเสียง เป็นแหล่งกำเนิดเสียง ซึ่งมีทั้งแหล่งกำเนิดเสียง ตามธรรมชาติและแหล่งกำเนิดเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น เสียงเคลื่อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดเสียง ทุกทิศทาง	• แหล่งกำเนิดเสียง และมลพิษทางเสียง ในชุมชนบางบัว
ป.๒	ว ๒.๓ ป.๒/๑ บรรยายแนวการเคลื่อนที่ของแสงจาก แหล่งกำเนิดแสงและอธิบายการมองเห็นวัตถุ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ว ๒.๓ ป.๒/๒ ตระหนักในคุณค่าของความรู้ของการมองเห็น โดยเสนอแนะแนวทางการ	• แสงเคลื่อนที่จากแหล่งกำเนิดแสงทุกทิศทาง เป็นแนวตรง เมื่อมีแสงจากวัตถุมาเข้าตาจะทำให้ มองเห็นวัตถุนั้นการมองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงแสงจากวัตถุนั้นจะเข้าสู่ตาโดยตรง ส่วนการมองเห็นวัตถุที่ไม่ใช่แหล่งกำเนิดแสงต้องมี แสงจากแหล่งกำเนิดแสงไป	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ป้องกันอันตราย จากการมองวัตถุที่อยู่ในบริเวณที่มีแสงสว่าง ไม่เหมาะสม	กระทบวัตถุแล้ว สะท้อนเข้าตาถ้ามีแสงที่สว่างมากๆเข้าสู่ตา อาจเกิดอันตรายต่อตาได้ จึงต้องหลีกเลี่ยง การมองหรือใช้แผ่นกรองแสงที่มีคุณภาพเมื่อจำเป็นและต้องจัดความสว่างให้เหมาะสม กับการทำกิจกรรมต่างๆเช่นการอ่านหนังสือ การดูจอโทรทัศน์การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ต	
ป.๓	ว ๒.๓ ป.๓/๓ ตระหนักในประโยชน์และโทษของไฟฟ้า โดยนำเสนอวิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และปลอดภัย	พลังงานไฟฟ้ามีความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน การใช้ไฟฟ้านอกจากต้องใช้อย่างถูกวิธีประหยัด และคุ้มค่าแล้วยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย	- แหล่งพลังงานไฟฟ้าในชุมชนบางบัว - การประหยัดไฟฟ้าในครัวเรือน
ป.๔	-	-	-
ป.๕	-	-	-
ป.๖	ว ๒.๒ ป๖/๑ ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ว ๒.๒ ป๖/๒ เขียนแผนภาพและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย ว ๒.๒ ป๖/๓ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่ เหมาะสมในการ	วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายประกอบด้วยแหล่งกำเนิดไฟฟ้า สายไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า แหล่งกำเนิดไฟฟ้าเช่นถ่านไฟฉายหรือ แบตเตอรี่ทำหน้าที่ให้พลังงานไฟฟ้า สายไฟฟ้า เป็นตัวนำไฟฟ้าทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างแหล่งกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าเข้าด้วยกัน เครื่องใช้ไฟฟ้ามีหน้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็น พลังงานอื่น	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	อธิบายวิธีการและผลของการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม ว ๒.๒ ป๖/๔ ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของการต่อ เซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมโดยบอกประโยชน์ และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ว ๒.๒ ป๖/๕ ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน ว ๒.๒ ป๖/๖ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของการต่อ หลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนานโดยบอกประโยชน์ข้อจำกัด และการประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน ว ๒.๒ ป๖/๗อธิบายการเกิดแก๊สมีดแก๊วมั่วจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ศ.เขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการเกิด แก๊สมีดแก๊วมั่ว	- เมื่อนำเซลล์ไฟฟ้าหลายเซลล์มาต่อเรียงกัน โดยให้ขั้วบวกของเซลล์ไฟฟ้าเซลล์หนึ่งต่อกับ ขั้วลบของอีกเซลล์หนึ่งเป็นการต่อแบบอนุกรม ทำให้มีพลังงานไฟฟ้าเหมาะสมกับเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมสามารถนำไป ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันเช่นการต่อเซลล์ไฟฟ้าในไฟฉาย - การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมเมื่อถอด หลอดไฟฟ้าดวงใดดวงหนึ่งออกทำให้หลอดไฟฟ้า ที่เหลือดับ ทั้งหมดส่วนการต่อหลอดไฟฟ้า แบบขนานเมื่อถอดหลอดไฟฟ้าดวงใดดวงหนึ่งออก หลอดไฟฟ้าที่เหลือก็ยังสามารถได้การต่อ หลอดไฟฟ้าแต่ละแบบสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่นการต่อหลอดไฟฟ้าหลายดวงในบ้าน จึงต้อง ต่อหลอดไฟฟ้าแบบขนานเพื่อเลือกใช้ หลอดไฟฟ้าดวงใดดวงหนึ่งได้ตามต้องการ - เมื่อนำวัตถุทึบแสงมากั้นแสง จะเกิดเงาบนฉาก รับแสงที่อยู่ด้านหลังวัตถุโดยเงามีรูปร่างคล้าย วัตถุที่ทำให้เกิดเงาเงามัวเป็นบริเวณที่มีแสง บางส่วนตกลงบนฉากส่วนเงา	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		มีดเป็นบริเวณ ที่ไม่มีแสงตกลงบนฉากเลย	
ม.๑	-	-	-
ม.๒	ว ๒.๒ ม๒/๓ ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของเครื่องกลอย่างง่าย โดยบอกประโยชน์และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	เครื่องกลอย่างง่าย ได้แก่ คาน พื้นเอียง รอกเดี่ยว ลิ่ม สกรู ล้อและเฟลา ซึ่งนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	นักเรียนสามารถออกแบบเครื่องกลอย่างง่ายเพื่อใช้งานด้านต่างๆ ในชีวิตประจำวันเช่น การซ่อมแซมสะพาน บางบัวหรือการลากของขึ้นแพลตฟอร์มบางบัว
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

มาตรฐาน ว ๓.๑ เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาเล็กซีดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ ที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	-	-	-
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-
ป.๕	-	-	-
ป.๖	ว ๓.๑ ป.๖/๑ สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดและ เปรียบเทียบปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคา ว ๓.๑ ป.๖/๒ อธิบายพัฒนาการของเทคโนโลยีอวกาศและ ยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันจากข้อมูลที่รวบรวมได้	เมื่อโลกและดวงจันทร์โคจรรอบกันในแนวเส้นตรง เดียวกันกับดวงอาทิตย์ในระยะทางที่เหมาะสม ทำให้ดวงจันทร์บังดวงอาทิตย์เงาของดวงจันทร์ทอดมายังโลกผู้สังเกตที่อยู่บริเวณเงาจะมองเห็น ดวงอาทิตย์มืดไปเกิดปรากฏการณ์สุริยุปราคา ซึ่งมีทั้งสุริยุปราคาเต็มดวง	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		สุริยุปราคาบางส่วน และ สุริยุปราคาวงแหวน ● หากดวงจันทร์และโลกโคจรมาอยู่ในแนวเส้นตรง เดียวกันกับดวงอาทิตย์แล้วดวงจันทร์เคลื่อนที่ ผ่านเงาของโลกจะมองเห็นดวงจันทร์มืดไป เกิดปรากฏการณ์จันทรุปราคาซึ่งมีทั้งจันทรุปราคา เต็มดวง และจันทรุปราคาบางส่วน - เทคโนโลยีอวกาศเริ่มจากความต้องการของมนุษย์ ในการสำรวจวัตถุท้องฟ้าโดยใช้ตาเปล่า กล้องโทรทรรศน์และได้พัฒนาไปสู่การขนส่ง เพื่อสำรวจอวกาศด้วยจรวดและยานขนส่งอวกาศ และยังคงพัฒนาอย่างต่อเนื่องปัจจุบันมีการนำ เทคโนโลยีอวกาศบางประเภทมาประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันเช่นการใช้ดาวเทียมเพื่อ การสื่อสารการพยากรณ์อากาศหรือการสำรวจ ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์วัดชีพจร และการเดินของหัวใจหมวกนิรภัย ชุดกีฬา	
ม.๑	-	-	-
ม.๒	-	-	-
ม.๓	ว ๓.๑ ม๓/๒ สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดฤดู และการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์	● การที่โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์ในลักษณะที่แกนโลกเอียงกับแนวตั้งฉากของระนาบทางโคจรทำให้ส่วนต่าง ๆ บนโลกได้รับปริมาณ	● ศึกษาการเกิดปรากฏการณ์ในฤดูต่างๆ ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชนหรือในเมือง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		แสงจากดวงอาทิตย์แตกต่างกันในรอบปี เกิดเป็นฤดู กลางวันกลางคืนยาวไม่เท่ากัน และตำแหน่งการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ที่ขอบฟ้าและเส้นทางการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์เปลี่ยนไปในรอบปี ซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีวิต	หลวงที่ทำให้นักเรียนไม่สามารถเห็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

มาตรฐาน ว ๓.๒ เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลง ภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้า อากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	๑.ระบุส่วนประกอบของดินและจำแนกชนิดของดิน โดยใช้ลักษณะเนื้อดินและการจับตัวเป็นเกณฑ์ ๒.อธิบายการใช้ประโยชน์จากดินจากข้อมูล ที่รวบรวมได้	- ดินประกอบด้วยเศษหินซากพืชซากสัตว์ผสมอยู่ ในเนื้อดินมีอากาศและน้ำแทรกอยู่ตามช่องว่าง ในเนื้อดินดินจำแนกเป็นดินร่วนดินเหนียว และดินทรายตามลักษณะเนื้อดินและการจับตัว ของดินซึ่งมีผลต่อการอุ้มน้ำที่แตกต่างกัน - ดินแต่ละชนิดนำไปใช้ประโยชน์ได้แตกต่างกัน ตามลักษณะและสมบัติของดิน	การสำรวจดินในท้องถิ่นชุมชนบางบัว
ป.๓	ว ๓.๒ ป.๓/๒ ตระหนักถึงความสำคัญของอากาศ โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนในการลดการเกิดมลพิษ ทางอากาศ	แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดการปล่อยมลพิษ ทางอากาศ เช่น ใช้พาหนะร่วมกัน หรือเลือกใช้ เทคโนโลยีที่ลดมลพิษทางอากาศ	แนวทางการลดมลพิษที่เกิดขึ้นในชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๔	-	-	-
ป.๕	ว ๓.๒ ป ๕/๑.เปรียบเทียบปริมาณน้ำในแต่ละแหล่งและระบุปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว ๓.๒ ป ๕/๒. ตระหนักถึงคุณค่าของน้ำโดยนำเสนอแนวทาง การใช้น้ำอย่างประหยัดและการอนุรักษ์น้ำ	● โลกมีทั้งน้ำจืดและน้ำเค็มซึ่งอยู่ในแหล่งน้ำต่าง ๆ ที่มีทั้งแหล่งน้ำผิวดิน เช่น ทะเล มหาสมุทร บึง แม่น้ำ และแหล่งน้ำใต้ดิน ● น้ำจืดที่มนุษย์นำมาใช้ได้มีปริมาณน้อยมาก จึงควรใช้น้ำอย่างประหยัดและร่วมกันอนุรักษ์น้ำ	
ป.๖	ว ๓.๒ ป.๖/๑ เปรียบเทียบกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปรและอธิบายวัฏจักรหิน จากแบบจำลอง ว ๓.๒ ป.๖/๒ บรรยายและยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของหิน และแร่ในชีวิตประจำวันจากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว ๓.๒ ป.๖/๓สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดซากดึกดำบรรพ์ และคาดคะเนสภาพแวดล้อมในอดีตของ ซากดึกดำบรรพ์ ว ๓.๒ ป.๖/๔ เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเลและมรสุม รวมทั้งอธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิต	● หินเป็นวัสดุแข็งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ประกอบด้วยแร่ตั้งแต่หนึ่งชนิดขึ้นไปสามารถ จำแนกหินตามกระบวนการเกิดได้เป็น๓ประเภท ได้แก่หินอัคนี หินตะกอนและหินแปร •หินอัคนีเกิดจากการเย็นตัวของแมกมาเนื้อหิน มีลักษณะเป็นผลึกทั้งผลึกขนาดใหญ่และ ขนาดเล็กบางชนิดอาจเป็นเนื้อแก้วหรือมีรูพรุน •หินตะกอนเกิดจากการทับถมของตะกอนเมื่อถูก แรงกดทับและมีสารเชื่อมประสานจึงเกิดเป็นหินเนื้อหินกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นเม็ดตะกอน มีทั้งเนื้อหยาบและเนื้อละเอียดบางชนิดเป็น เนื้อผลึกที่ยึดเกาะกันเกิดจากการตกผลึกหรือ ตกตะกอนจากน้ำ โดยเฉพาะน้ำทะเลบางชนิด มี	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	และสิ่งแวดล้อม จากแบบจำลอง ว ๓.๒ ป.๖/๕ อธิบายผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทย จากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว ๓.๒ ป.๖/๖ บรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่งดินถล่ม แผ่นดินไหวสึนามิ ว ๓.๒ ป.๖/๗ ตระหนักถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและ ธรณีพิบัติภัยโดยนำเสนอแนวทางในการ เฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ และธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น ว ๓.๒ ป.๖/๘ .สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดปรากฏการณ์ เรือนกระจกและผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต ว ๓.๒ ป.๖/๙ ตระหนักถึงผลกระทบของปรากฏการณ์เรือน กระจก โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อ ลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก	ลักษณะเป็นชั้นๆจึงเรียกอีกชื่อว่าหินชั้น ● หินแปรเกิดจากการแปรสภาพของหินเดิม ซึ่งอาจเป็นหินอัคนีหินตะกอนหรือหินแปร โดยการกระทำของความร้อนความดันและ ปฏิกิริยาเคมีเนื้อหินของหินแปรบางชนิดผลึก ของแร่เรียงตัวขนานกันเป็นแถบบางชนิด แฉะออกเป็นแผ่นได้บางชนิดเป็นเนื้อผลึก ที่มีความแข็งมาก ● หินในธรรมชาติทั้ง๓ประเภท มีการเปลี่ยนแปลง จากประเภทหนึ่งไปเป็นอีกประเภทหนึ่งหรือ ประเภทเดิมได้โดยมีแบบรูปการเปลี่ยนแปลง คงที่และต่อเนื่องเป็นวัฏจักร ● หินและแร่แต่ละชนิดมีลักษณะและสมบัติ แตกต่างกันมนุษย์ใช้ประโยชน์จากแร่ในชีวิตประจำวันในลักษณะต่างๆเช่นนำแร่มาทำเครื่องสำอางยาสีฟัน เครื่องประดับอุปกรณ์ ทาง การแพทย์และนำหินมาใช้ในการก่อสร้าง ต่างๆเป็นต้น ● ซากดึกดำบรรพ์เกิดจากการทับถมหรือการ ประทับรอยของสิ่งมีชีวิตในอดีตจนเกิดเป็น โครงสร้างของซากหรือ ร่องรอยของสิ่งมีชีวิต ที่	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ปรากฏอยู่ในหินในประเทศ ไทยพบ ซากดึกดำบรรพ์ที่ หลากหลายเช่นพืชปะการัง หอยปลาเต่าไดโนเสาร์และ รอยตีนสัตว์ - ซากดึกดำ บรรพ์สามารถใช้เป็นหลักฐาน หนึ่ง ที่ช่วยอธิบาย สภาพแวดล้อมของพื้นที่ใน อดีต ขณะเกิดสิ่งมีชีวิตนั้นเช่น หากพบซากดึกดำบรรพ์ ของ หอยน้ำจืดสภาพแวดล้อม บริเวณนั้นอาจเคย เป็นแหล่ง น้ำจืดมาก่อนและหากพบ ซากดึกดำบรรพ์ของพืช สภาพแวดล้อมบริเวณนั้น อาจเคยเป็นป่ามาก่อน นอกจากนี้ซากดึกดำบรรพ์ ยัง สามารถใช้ระบุอายุของหิน และเป็นข้อมูล ในการศึกษา วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ● ลมบกลมทะเลและมรสุมเกิด จากพื้นดิน และพื้นน้ำร้อน และเย็นไม่เท่ากันทำให้ อุณหภูมิ อากาศเหนือพื้นดิน และพื้นน้ำแตกต่างกันจึงเกิด การเคลื่อนที่ของอากาศจาก บริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำ ไปยัง บริเวณที่มีอุณหภูมิสูง - ลม บกและลมทะเลเป็นลมประจำ ถิ่นที่พบบริเวณ ชายฝั่งโดยลม บกเกิดในเวลากลางคืนทำให้มี ลมพัดจากชายฝั่งไปสู่ทะเล ส่วนลมทะเลเกิดใน เวลา	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		กลางวันทำให้มีลมพัดจากทะเลเข้าสู่ชายฝั่ง ● มรสุมเป็นลมประจำฤดูเกิดบริเวณเขตร้อน ของโลกซึ่งเป็นบริเวณกว้างระดับภูมิภาค ประเทศไทยได้รับผลจากมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงประมาณกลางเดือนตุลาคมจนถึงเดือน กุมภาพันธ์ทำให้เกิดฤดูหนาวและได้รับผลจาก มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงประมาณกลางเดือนพฤษภาคมจนถึงกลางเดือนตุลาคมทำให้เกิด ฤดูฝนส่วนช่วงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ จนถึงกลางเดือนพฤษภาคมเป็นช่วงเปลี่ยนมรสุม และประเทศไทยอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตรแสงอาทิตย์เกือบตั้งตรงและตั้งตรงประเทศไทยในเวลา เทียงวันทำให้ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ อย่างเต็มที่อากาศจึงร้อนอบอ้าวทำให้เกิดฤดูร้อน ● น้ำท่วมการกัดเซาะชายฝั่งดินถล่มแผ่นดินไหว และสึนามิมีผลกระทบต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม แตกต่างกัน ● มนุษย์ควรเรียนรู้วิธีปฏิบัติตนให้ปลอดภัยเช่น ติดตามข่าวสารอย่างสม่ำเสมอเตรียมถุงยังชีพ ให้พร้อมใช้ตลอดเวลาและปฏิบัติตามคำสั่งของ ผู้ปกครองและ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		เจ้าหน้าที่อย่างเคร่งครัดเมื่อเกิดภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย • ปรากฏการณ์เรือนกระจกเกิดจากแก๊สเรือนกระจก ในชั้นบรรยากาศของโลกกักเก็บความร้อนแล้ว คายความร้อนบางส่วนกลับสู่ผิวโลกทำให้อากาศ บนโลกมีอุณหภูมิเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต • หากปรากฏการณ์เรือนกระจกรุนแรงมากขึ้น จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก มนุษย์จึงควรร่วมกันลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิด แก๊สเรือนกระจก	
ม.๑	ว๓.๒ ป๕/๖.อธิบายสถานการณ์และผลกระทบการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลกจากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว๓.๒ ป ๕/๗.ตระหนักถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลก โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตน ภายใต้การเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลก	• ภูมิอากาศโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจัยทางธรรมชาติแต่ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเนื่องจากกิจกรรม ของมนุษย์ ในการปลดปล่อยแก๊สเรือนกระจกสู่ บรรยากาศ แก๊สเรือนกระจกที่ถูกปลดปล่อยมากที่สุด ได้แก่แก๊ส คาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งหมุนเวียนอยู่ในวัฏจักร คาร์บอน การเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลกก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม มนุษย์จึงควรเรียนรู้แนวทางการปฏิบัติตน ภายใต้สถานการณ์ ดังกล่าว	• ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลกต่อชุมชนคลองบางบัว • การรับมือกับฝุ่น PM ๒.๕ • โรคอุบัติใหม่

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ทั้งแนวทางการปฏิบัติตนให้เหมาะสม และแนวทางการลดกิจกรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก	
ม.๒			
ม.๓	-	-	-

สาระที่ ๔ เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว ๔.๑ เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และ ศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	-	-	-
ป.๓	-	-	-
ป.๔	-	-	-
ป.๕	-	-	-
ป.๖	-	-	-
ม.๑			
ม.๒			
ม.๓			

สาระที่ ๔ เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็น ขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ว ๔.๒ ป.๑/๑ แก้ปัญหาอย่างง่าย โดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ	- การแก้ปัญหาให้ประสบความสำเร็จทำได้โดยใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหา - ปัญหาอย่างง่าย เช่น เกมเขาวงกต เกมหาจุดแตกต่างของภาพการจัดหนังสือใส่กระเป๋า	การแก้ปัญหาในชุมชนบางบัว โดยใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหา เช่น การทิ้งขยะในถังขยะ การแก้ปัญหา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
			น้ำท่วมในชุมชนบางบัว
	ว ๔.๒ ป.๑/๒ แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่าย โดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ	● การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาทำได้โดยการเขียนบอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ ● ปัญหาอย่างง่าย เช่น เกมเขาวงกต เกมหาจุดแตกต่างของภาพ การจัดหนังสือใส่กระเป๋า	● การแสดงขั้นตอนในการเดินทางมาโรงเรียน โดยการวาดภาพแผนที่ในการเดินทางมาโรงเรียน
	ว ๔.๒ ป.๑/๓ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ	● การเขียนโปรแกรมเป็นการสร้างลำดับของคำสั่ง ให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ● ตัวอย่างโปรแกรม เช่น เขียนโปรแกรมสั่งให้ ตัวละครย้ายตำแหน่ง ย่อขยายขนาด เปลี่ยนรูปร่าง ● ซอฟต์แวร์ หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น ใช้บัตรคำสั่งแสดงการเขียนโปรแกรม , Code.org	-
	ว ๔.๒ ป.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์	● การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น เช่น การใช้เมาส์ คีย์บอร์ด จอสัมผัส การเปิด-ปิด อุปกรณ์เทคโนโลยี ● การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น เช่น การเข้าและออกจากโปรแกรม การสร้างไฟล์ การจัดเก็บ การเรียกใช้ไฟล์ ทำได้ในโปรแกรม เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		● การสร้างและจัดเก็บไฟล์อย่างเป็นระบบจะทำให้เรียกใช้ ค้นหาข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว	
	ว ๔.๒ ป.๑/๕ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกันดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานอย่างเหมาะสม	● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เช่น รู้จักข้อมูลส่วนตัว อันตรายจากการเผยแพร่ข้อมูลส่วนตัว และไม่บอกข้อมูลส่วนตัวกับบุคคลอื่นยกเว้นผู้ปกครอง หรือครู แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อต้องการ ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้งาน ● ข้อปฏิบัติในการใช้งานและการดูแลรักษาอุปกรณ์ เช่น ไม่ขีดเขียนบนอุปกรณ์ ทำความสะอาด ใช้อุปกรณ์อย่างถูกวิธี ● การใช้งานอย่างเหมาะสม เช่น จัดทำนั่งให้ถูกต้อง การพักสายตาเมื่อใช้อุปกรณ์เป็นเวลานาน ระวังระวังอุบัติเหตุจากการใช้งาน	-
ป.๒	ว ๔.๒ ป.๒/๑ แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ	● การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาทำได้โดยการเขียนบอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ ปัญหาอย่างง่าย เช่น เกมตัวต่อ ๖-๑๒ ชิ้น การแต่งตัวมาโรงเรียน	● การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาในการเดินทางมาโรงเรียน โดยการวาดภาพแผนที่ หรือการใช้สัญลักษณ์ในการเดินทางมาโรงเรียน
	ว ๔.๒ ป.๒/๒ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม	● ตัวอย่างโปรแกรม เช่น เขียนโปรแกรมสั่งให้ ตัวละครทำงานตามที่ต้องการ และตรวจสอบข้อผิดพลาด	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ปรับแก้ไขให้ได้ผลลัพธ์ตามที่กำหนด ● การตรวจหาข้อผิดพลาดทำได้ โดยตรวจสอบคำสั่งที่แจ้ง ข้อผิดพลาด หรือหากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามที่ต้องการให้ ตรวจสอบการทำงานทีละ คำสั่ง ซอฟต์แวร์ หรือสื่อที่ใช้ ในการเขียนโปรแกรม เช่น ใช้ บัตรคำสั่งแสดงการเขียน โปรแกรม, Code.org	
	ว ๔.๒ ป.๒/๓ ใช้เทคโนโลยี ในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์	● การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น เช่น การเข้าและออกจาก โปรแกรม การสร้างไฟล์ การ จัดเก็บ การเรียกใช้ไฟล์ กร แก้ไขตกแต่งเอกสาร ทำได้ ใน โปรแกรม เช่น โปรแกรม ประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ ● การสร้าง คัดลอก ย้าย ลบ เปลี่ยนชื่อ จัดหมวดหมู่ไฟล์ และโฟลเดอร์อย่างเป็นระบบ จะทำให้เรียกใช้ ค้นหาข้อมูล ได้ง่ายและรวดเร็ว	-
	ว ๔.๒ ป.๒/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่าง ปลอดภัย ปฏิบัติ ตามข้อตกลงใน การ ใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกัน ดูแลรักษา อุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานอย่าง เหมาะสม	● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างปลอดภัย เช่น รู้จัก ข้อมูลส่วนตัว อันตรายจาก การเผยแพร่ข้อมูลส่วนตัว และไม่บอกข้อมูลส่วนตัวกับ บุคคลอื่นยกเว้นผู้ปกครอง หรือครู แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อ ต้องการ ความช่วยเหลือ เกี่ยวกับการใช้งาน	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- ข้อปฏิบัติในการใช้งานและการดูแลรักษาอุปกรณ์ เช่น ไม่ขีดเขียนบนอุปกรณ์ ทำความสะอาด ใช้อุปกรณ์อย่างถูกวิธี - การใช้งานอย่างเหมาะสม เช่น จัดทำนั่งให้ถูกต้อง การพักสายตาเมื่อใช้อุปกรณ์เป็นเวลานาน ระมัดระวังอุบัติเหตุจากการใช้งาน	
ป.๓	ว ๔.๒ ป.๓/๑ แสดงอัลกอริทึมในการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ ว ๔.๒ ป.๓/๒ เขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อและตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม ว ๔.๒ ป.๓/๓ ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ ว ๔.๒ ป.๓/๔ รวบรวมประมวลผล และนำเสนอข้อมูล โดยใช้ซอฟต์แวร์ตามวัตถุประสงค์ ว ๔.๒ ป.๓/๕ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต	- อัลกอริทึมเป็นขั้นตอนที่ใช้ในการแก้ปัญหา - การแสดงอัลกอริทึมทำได้โดยการเขียน บอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ - ตัวอย่างปัญหา เช่น เกม เศรษฐี เกมบันไดงู เกม Tetris เกม OX การเดินไปโรงอาหาร การทำความสะอาดห้องเรียน - การเขียนโปรแกรมเป็นการสร้างลำดับของคำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน - ตัวอย่างโปรแกรม เช่น เขียนโปรแกรมที่สั่งให้ตัวละครทำงานซ้ำไม่สิ้นสุด - การตรวจหาข้อผิดพลาดทำได้โดยตรวจสอบคำสั่งที่แจ้งข้อผิดพลาด หรือหากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามที่ต้องการให้ตรวจสอบการทำงานทีละคำสั่ง	- เขียนอัลกอริทึมการเดินทางจากบ้านหรือชุมชนบางบัวมาโรงเรียน - ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและความเป็นมาของชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- ซอฟต์แวร์หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น ใช้บัตรคำสั่งแสดงการเขียนโปรแกรม Code.org - อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ ช่วยให้การติดต่อสื่อสารทำได้สะดวกและรวดเร็ว เป็นแหล่งข้อมูลความรู้ที่ช่วยในการเรียนและการดำเนินชีวิต - เว็บเบราว์เซอร์เป็นโปรแกรมสำหรับอ่านเอกสารบนเว็บเพจ - การสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตทำได้โดยใช้เว็บไซต์สำหรับสืบค้น และต้องกำหนดคำค้นที่เหมาะสม จึงจะได้ข้อมูลตามต้องการ - ข้อมูลความรู้ เช่น วิธีทำอาหาร วิธีพับกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ ข้อมูลประวัติศาสตร์ชาติไทย (อาจเป็นความรู้ในวิชาอื่น ๆ หรือเรื่องที่เป็นประเด็นที่สนใจในช่วงเวลานั้น) - การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยควรอยู่ในการดูแลของครูหรือผู้ปกครอง - การรวบรวมข้อมูลทำได้โดยกำหนดหัวข้อที่ต้องการเตรียมอุปกรณ์ในการจดบันทึก	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		● การประมวลผลอย่างง่าย เช่น เปรียบเทียบ จัดกลุ่ม เรียงลำดับ ● การนำเสนอข้อมูลทำได้หลายลักษณะตามความเหมาะสม เช่น การบอกเล่า การทำ เอกสารรายงาน การจัดทำ ป้ายประกาศ ● การใช้ซอฟต์แวร์ทำงานตาม วัตถุประสงค์ เช่น ใช้ ซอฟต์แวร์ ● นำเสนอหรือซอฟต์แวร์ กราฟิกสร้างแผนภูมิรูปภาพใช้ ซอฟต์แวร์ประมวลคำทำป้าย ประกาศหรือเอกสารรายงาน ใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำงานใน การประมวลผลข้อมูล ● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างปลอดภัย เช่น ปกป้อง ข้อมูลส่วนตัว ● ขอความช่วยเหลือจากครูหรือ ผู้ปกครองเมื่อเกิดปัญหาจาก การใช้งาน เมื่อพบข้อมูลหรือ บุคคลที่ทำให้ไม่สบายใจ ● การปฏิบัติตามข้อตกลงในการ ใช้อินเทอร์เน็ต จะทำให้ไม่ เกิดความเสียหายต่อตนเอง และผู้อื่นเช่นไม่ใช้คำหยาบ ล้อเลียน ด่าทอ ทำให้ผู้อื่น เสียหายหรือเสียใจ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ข้อดีและข้อเสียในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
ป.๔	ว.๔.๒ ป.๔/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย	- การใช้เหตุผลเชิงตรรกะเป็น การนำกฎเกณฑ์ หรือเงื่อนไข ที่ครอบคลุมทุกกรณีมาใช้ พิจารณาในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน หรือการคาดการณ์ผลลัพธ์ - สถานะเริ่มต้นของการทำงาน ที่แตกต่างกันจะให้ผลลัพธ์ที่ แตกต่างกัน - ตัวอย่างปัญหา เช่น เกม OX, โปรแกรมที่มี การคำนวณ, โปรแกรมที่มีตัวละครหลายตัว และ มีการสั่งงานที่แตกต่าง หรือมีการสื่อสารระหว่างกัน, การเดินทางไปโรงเรียนโดยวิธีการต่าง ๆ	- ศึกษาและพิจารณา ในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน หรือการคาดการณ์ ผลลัพธ์ จากตัวอย่าง ปัญหาหา เช่น เกม OX, โปรแกรมที่มี การคำนวณ, โปรแกรมที่มีตัวละคร หลายตัวและ มีการสั่งงานที่แตกต่าง หรือมีการสื่อสาร ระหว่างกัน, การเดินทางไปโรงเรียน บางบัว - การค้นหาข้อมูลของ ชุมชนบางบัว ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงความต้องการ และจัดลำดับผลลัพธ์ อย่างถูกต้อง
	ว.๔.๒ ป.๔/๒ ออกแบบ และเขียน โปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไข	- การออกแบบโปรแกรมอย่างง่าย เช่น การออกแบบโดยใช้ storyboard หรือการออกแบบอัลกอริทึม - การเขียนโปรแกรมเป็นการ สร้างลำดับของคำสั่ง ให้คอมพิวเตอร์ทำงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตาม ความต้องการ หากมีข้อผิดพลาดให้ ตรวจสอบ การทำงานทีละ	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		คำสั่ง เมื่อพบจุดที่ทำให้ผลลัพธ์ ไม่ถูกต้อง ให้ทำการแก้ไขจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ● ตัวอย่างโปรแกรมที่มีเรื่องราว เช่น นิทานที่มี การตอบโต้กับผู้ใช้ การ์ตูนสั้น เล่ากิจวัตรประจำวัน ภาพเคลื่อนไหว การฝึกตรวจหาข้อผิดพลาดจากโปรแกรมของผู้อื่นจะช่วยพัฒนาทักษะการหาสาเหตุของปัญหาได้ดียิ่งขึ้น ● ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น Scratch, logo	
	ว.๔.๒ ป.๔/๓ ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล	● การใช้คำค้นที่ตรงประเด็น กระชับ จะทำให้ได้ ผลลัพธ์ที่รวดเร็วและตรงตามความต้องการ ● การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล เช่น พิจารณาประเภทของเว็บไซต์ ผู้เขียน วันที่เผยแพร่ข้อมูล การอ้างอิง ● เมื่อได้ข้อมูลที่ต้องการจากเว็บไซต์ต่าง ๆ จะต้องนำเนื้อหาามาพิจารณาเปรียบเทียบ แล้วเลือกข้อมูลที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน ● การทำรายงานหรือการนำเสนอข้อมูลจะต้อง นำข้อมูลมาเรียบเรียง สรุป เป็น	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ภาษาของตนเอง ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและวิธีการนำเสนอ (บูรณาการกับวิชาภาษาไทย)	
	ว.๔.๒ ป.๔/๔ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	● การรวบรวมข้อมูล ทำได้โดยกำหนดหัวข้อ ที่ต้องการเตรียมอุปกรณ์ในการจดบันทึก ● การประมวลผลอย่างง่าย เช่น เปรียบเทียบ จัดกลุ่ม เรียงลำดับ การหาผลรวม ● วิเคราะห์ผลและสร้างทางเลือกที่เป็นไปได้ ประเมินทางเลือก (เปรียบเทียบตัดสินใจ) ● การนำเสนอข้อมูลทำได้หลายลักษณะตาม ความเหมาะสม เช่น การบอกเล่า เอกสารรายงาน โปสเตอร์ โปรแกรมนำเสนอ ● การใช้ซอฟต์แวร์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เช่น การสำรวจเมนูอาหารกลางวันโดยใช้ซอฟต์แวร์สร้างแบบสอบถามและเก็บข้อมูล ใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำงานเพื่อประมวลผลข้อมูล รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการและสร้างรายการอาหารสำหรับ ๕ วัน ใช้ซอฟต์แวร์นำเสนอผลการสำรวจ รายการอาหารที่เป็นทางเลือก และข้อมูลด้านโภชนาการ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๕	ว.๔.๒ ป.๕/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบาย การงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย	- การใช้เหตุผลเชิงตรรกะเป็น การนำกฎเกณฑ์ หรือเงื่อนไขที่ครอบคลุมทุกกรณีมาใช้พิจารณา ในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน หรือ การคาดการณ์ผลลัพธ์ - สถานะเริ่มต้นของการทำงาน ที่แตกต่างกันจะให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน - ตัวอย่างปัญหา เช่น เกม Sudoku , โปรแกรมทำนายตัวเลข, โปรแกรมสร้างรูปเรขาคณิตตามค่าข้อมูลเข้า, การจัดลำดับการทำงานบ้าน ในช่วงวันหยุด, จัดวางของในครัว	- ศึกษาและพิจารณา ในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน หรือการคาดการณ์ผลลัพธ์ จากตัวอย่างปัญหาหา เช่น การ จัดลำดับการทำงาน บ้านในช่วงวันหยุด และการเดินทางในชุมชนบางบัว - การค้นหาข้อมูลของชุมชนบางบัว ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงความต้องการ และจัดลำดับผลลัพธ์ อย่างถูกต้อง
	ว.๔.๒ ป.๕/๒ ออกแบบ และเขียน โปรแกรมที่มีการใช้เหตุผลเชิงตรรกะอย่างง่าย ตรวจสอบข้อผิดพลาด และแก้ไข	- การออกแบบโปรแกรม สามารถทำได้โดยเขียน เป็นข้อความ หรือผังงาน - การออกแบบและเขียน โปรแกรมที่มีการตรวจสอบเงื่อนไขที่ครอบคลุมทุกกรณี เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องตรงตามความต้องการ - หากมีข้อผิดพลาดให้ ตรวจสอบการทำงาน ทีละคำสั่ง เมื่อพบจุดที่ทำให้ผลลัพธ์ไม่ถูกต้อง ให้ทำการแก้ไข จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง - การฝึกตรวจสอบข้อผิดพลาดจากโปรแกรมของผู้อื่นจะช่วยพัฒนาทักษะการหาสาเหตุของปัญหาได้ดียิ่งขึ้น	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- ตัวอย่างโปรแกรม เช่น โปรแกรมตรวจสอบเลขคู่เลขคี่ โปรแกรมรับข้อมูลน้ำหนัก หรือส่วนสูงแล้วแสดงผลความสมส่วนของร่างกาย, โปรแกรมสั่งให้ ตัวละครทำตามเงื่อนไขที่กำหนด - ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น Scratch, logo	
	ว.๔.๒ ป.๕/๓ ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสาร และทำงานร่วมกัน ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล	- การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต และการพิจารณาผลการค้นหา - การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น อีเมล บล็อก โปรแกรมสนทนา - การเขียนจดหมาย (บูรณาการกับวิชาภาษาไทย) - การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกัน เช่น ใช้นัดหมายในการประชุมกลุ่ม ประชุมสัมพันธกิจกิจกรรมในห้องเรียน การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นในการเรียน ภายใต้อาการดูแลของครู - การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล เช่น เปรียบเทียบความสอดคล้อง สมบูรณ์ของข้อมูลจากหลายแหล่ง แหล่งต้นตอของข้อมูล ผู้เขียน วันที่เผยแพร่ข้อมูล	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		● ข้อมูลที่ดีต้องมีรายละเอียดครบทุกด้าน เช่น ข้อดีและข้อเสีย ประโยชน์และโทษ	
	ว.๔.๒ ป.๕/๔ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เพื่อ แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	● การรวบรวมข้อมูล ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล จะทำได้ สารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● การใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ต ที่หลากหลาย ในการรวบรวม ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล นำเสนอ จะช่วยให้การแก้ปัญหาทำได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ● ตัวอย่างปัญหา เช่น ถ่ายภาพและสำรวจแผนที่ ในท้องถิ่น เพื่อนำเสนอแนวทางในการจัดการพื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์ ทำแบบสำรวจความคิดเห็นออนไลน์ และวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูลโดยใช้ Blog หรือ web page	
	ว.๔.๒ ป.๕/๕ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีมารยาท เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แฉ่งผู้เกี่ยวข้อง เมื่อพบข้อมูลหรือบุคคล ที่ไม่เหมาะสม	● อันตรายจากการใช้งานและอาชญากรรม ทางอินเทอร์เน็ต ● มารยาทในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต (บูรณาการกับวิชาที่เกี่ยวข้อง)	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๖	ว.๔.๒ ป.๖/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายและออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาที่พบใน ชีวิตประจำวัน	● การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนจะช่วยให้แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● การใช้เหตุผลเชิงตรรกะเป็น การนำกฎเกณฑ์ หรือเงื่อนไขที่ครอบคลุมทุกกรณีมาใช้พิจารณา ในการแก้ปัญหา ● แนวคิดของการทำงานแบบวนซ้ำ และเงื่อนไข ● การพิจารณากระบวนการทำงานที่มีการทำงานแบบวนซ้ำ หรือเงื่อนไขเป็นวิธีการที่จะช่วยให้การออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ● ตัวอย่างปัญหา เช่น การค้นหาเลขหน้าที่ต้องการให้เร็วที่สุด, การทายเลข๑ – ๑,๐๐๐,๐๐๐ โดยตอบให้ถูกภายใน ๒๐ คำถาม, การคำนวณเวลาในการเดินทางโดยคำนึงถึงระยะทาง เวลาจุดหยุดพัก	● ศึกษาและพิจารณาในการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน จากตัวอย่างปัญหา การคำนวณระยะการเดินทางในชุมชนบางบัว ● การค้นหาข้อมูลของชุมชนบางบัว ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงความต้องการ และจัดลำดับผลลัพธ์อย่างถูกต้อง
	ว.๔.๒ ป.๖/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายเพื่อแก้ปัญหาในชีวิต ประจำวัน ตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรมและแก้ไข	● การออกแบบโปรแกรมสามารถทำได้โดยเขียน เป็นข้อความ หรือผังงาน ● การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้ตัวแปร การวนซ้ำ การตรวจสอบเงื่อนไข ● หากมีข้อผิดพลาดให้ตรวจสอบการทำงาน ทีละคำสั่ง เมื่อพบจุดที่ทำให้ผล	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ลัทธิไม่ถูกต้อง ให้ทำการแก้ไข จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ● การฝึกตรวจหาข้อผิดพลาดจากโปรแกรมของผู้อื่นจะช่วยพัฒนาทักษะการหาสาเหตุของปัญหาได้ดียิ่งขึ้น ● ตัวอย่างปัญหา เช่น โปรแกรมเกม โปรแกรมหาค่า ค.ร.น เกมฝึกพิมพ์ ● ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น Scratch, logo	
	ว.๔.๒ ป.๖/๓ ใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ	● การค้นหาอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการค้นหาข้อมูลที่ได้ตรงตามความต้องการในเวลาที่รวดเร็วจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือหลายแหล่ง และข้อมูล มีความสอดคล้องกัน – การใช้เทคนิคการค้นหาขั้นสูง เช่น การใช้ตัวดำเนินการ การระบุรูปแบบของข้อมูล หรือชนิดของไฟล์ ● การจัดลำดับผลลัพธ์จากกาค้นหาของโปรแกรมค้นหา ● การเรียบเรียง สรุปสาระสำคัญ (บูรณาการกับวิชาภาษาไทย)	
	ว.๔.๒ ป.๖/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำงานร่วมกันอย่างปลอดภัย เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แจ่ม	● อันตรายจากการใช้งานและอาชญากรรม ทางอินเทอร์เน็ต แนวทางในการป้องกัน ● วิธีกำหนดรหัสผ่าน	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูลหรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม	● การกำหนดสิทธิ์การใช้งาน (สิทธิ์ในการเข้าถึง) ● แนวทางการตรวจสอบและป้องกันมัลแวร์ – อันตรายจากการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต	
ม.๑	ว.๔.๒ ม.๑/๑ ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง ว.๔.๒ ม.๑/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายเพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ ว.๔.๒ ม.๑/๓ รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผลนำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย ว.๔.๒ ม.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อ และแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง	● แนวคิดเชิงนามธรรม เป็นการประเมินความสำคัญของรายละเอียดของปัญหา แยกแยะส่วนที่เป็นสาระสำคัญออกจากส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญ ● การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้ตัวแปรเงื่อนไขวนซ้ำ ● การออกแบบอัลกอริทึม เพื่อแก้ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์อย่างง่าย อาจใช้แนวคิดเชิงนามธรรมในการออกแบบเพื่อให้การแก้ปัญหา มีประสิทธิภาพ ● การแก้ปัญหอย่างเป็นขั้นตอนจะช่วยให้แก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ● ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น Scratch, python, java, c ● การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล จะทำได้ สารสนเทศเพื่อใช้ในการ	● ให้นักเรียนไปศึกษาข้อมูล เช่น ร้านค้า การจำหน่ายสินค้า หรืออาชีพจากชุมชน บางบัวแล้วนำมา จัดทำเป็นข้อมูลสารสนเทศ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		แก้ปัญหาหรือการตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● การประมวลผลเป็นการกระทำกับข้อมูลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีความหมายและมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้งาน สามารถทำได้หลายวิธี เช่น คำนวณอัตราส่วน คำนวณค่าเฉลี่ย ● การใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายในการรวบรวม ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล นำเสนอจะช่วยให้แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ● ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เช่น การปกป้อง ความเป็นส่วนตัวและอัตลักษณ์ ● การจัดการอัตลักษณ์ เช่น การตั้งรหัสผ่าน การปกป้องข้อมูลส่วนตัว ● การพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา เช่น ละเมิดความเป็นส่วนตัวผู้อื่น อนาคตผู้อื่นอย่างหยาดคาย ● ข้อตกลง ข้อกำหนดในการใช้สื่อ หรือแหล่งข้อมูลต่าง ๆ Creative commons	
ม.๒	ว.๔.๒ ม.๒/๑ ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณ ในการแก้ปัญหา	● แนวคิดเชิงคำนวณการแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ ตัวอย่างปัญหา เช่น	● ให้นักเรียนเขียนอัลกอริทึมการแยก

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	หรือการทำงานที่พบในชีวิตจริง ว.๔.๒ ม.๒/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการแก้ปัญหา ว.๔.๒ ม.๒/๓ อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น ว.๔.๒ ม.๒/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยมีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน	การเข้าแถวตามลำดับความสูงให้เร็วที่สุด จัดเรียงเสื้อผ้าให้หาง่ายที่สุด ● ตัวดำเนินการบูลีน ● ฟังก์ชัน ● การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้ตรรกะและฟังก์ชัน ● การออกแบบอัลกอริทึม เพื่อแก้ปัญหาอาจใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการออกแบบ เพื่อให้การแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ ● การแก้ปัญหาย่อยเป็นขั้นตอนจะช่วยให้แก้ปัญหได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น Scratch, python, java, c ● ตัวอย่างโปรแกรม เช่น โปรแกรมตัดเกรด หาคำตอบทั้งหมดของสมการหลายตัวแปร ● องค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ ● เทคโนโลยีการสื่อสาร ● การประยุกต์ใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น ● ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย โดยเลือกแนวทางปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม เช่น แจ้งรายงานผู้เกี่ยวข้อง ป้องกันการเข้ามา	ขยะเพื่อลดปริมาณขยะในชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ของข้อมูลที่ไม่เหมาะสม ไม่ตอบโต้ ไม่เผยแพร่ ● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบ เช่น ตระหนักถึงผลกระทบในการเผยแพร่ข้อมูล ● การสร้างและแสดงสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน ● การกำหนดสิทธิการใช้ข้อมูล	
ม.๓	ว.๔.๒ ม.๓/๑ พัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์ ว.๔.๒ ม.๓/๒ รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย ว.๔.๒ ม.๓/๓ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิด เพื่อการใช้งาน อย่างรู้เท่าทัน ว.๔.๒ ม.๓/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ ใช้สิทธิของผู้อื่นโดยชอบธรรม	● ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน ● Internet of Things (IoT) ● ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน เช่น Scratch,python, java, c, ApplInventor ● ตัวอย่างแอปพลิเคชัน เช่น โปรแกรมแปลงสกุลเงิน โปรแกรมผันเสียงวรรณยุกต์ โปรแกรมจำลองการแบ่งเซลล์ ระบบรดน้ำอัตโนมัติ ● การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล จะทำให้ได้สารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● การประมวลผลเป็นการกระทำกับข้อมูลเพื่อให้ได้	● ให้นักเรียนรวบรวมข้อมูล เช่น ในชุมชน บางบ้านหรือที่นักเรียนอยู่อาศัยเพื่อมาจัดทำเป็นข้อมูลสารสนเทศ ● ให้นักเรียนหาตัวอย่างข่าวสารจากชุมชนบางบ้านแล้วนำมาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ ● นักเรียนออกแบบป้ายประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ รณรงค์การให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายคอมพิวเตอร์ให้กับชุมชนบางบ้าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		ผลลัพธ์ที่มีความหมายและมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้งาน ● การใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายในการรวบรวม ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล นำเสนอ จะช่วยให้แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ● ตัวอย่างปัญหา เช่น การเลือกโปรโมชันโทรศัพท์ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานสินค้าเกษตรที่ต้องการและสามารถปลูกได้ในสภาพดินของท้องถิ่น ● การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล เช่น ตรวจสอบและยืนยันข้อมูลโดยเทียบเคียงจากข้อมูลหลายแหล่ง แยกแยะข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น หรือใช้ PROMPT ● การสืบค้น หาแหล่งต้นตอของข้อมูล ● เหตุผลวิบัติ (logical fallacy) ● ผลกระทบจากข่าวสารที่ผิดพลาด ● การรู้เท่าทันสื่อ เช่น การวิเคราะห์ถึงจุดประสงค์ของข้อมูลและผู้ให้ข้อมูล ตีความ แยกแยะเนื้อหาสาระของสื่อ เลือกแนวปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมเมื่อพบข้อมูลต่าง ๆ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เช่น การทำธุรกรรมออนไลน์ การซื้อสินค้า ซื้อซอฟต์แวร์ ค่าบริการ-สมาชิก ซื้อไอเท็ม ● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบ เช่น ไม่สร้างข่าวลวง ไม่แชร์ข้อมูลโดยไม่ตรวจสอบข้อเท็จจริง ● กฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ● การใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม (fair use)	

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน

- มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ
- มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น
- มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจ และธำรงความเป็นไทย

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ส ๔.๑ ป.๑/๓ บอกประวัติความเป็นมา ของตนเองและครอบครัว โดยสอบถามผู้เกี่ยวข้อง	- วิธีการสืบค้นประวัติความเป็นมาของตนเองและครอบครัว อย่างง่าย ๆ การบอกเล่าประวัติ ความเป็นมาของตนเองและ ครอบครัวอย่างสั้น ๆ	- วิธีการสืบค้นประวัติของตนเองทำให้เรารู้ว่าเราคือใครมีความเป็นมา อย่างไรเล่าเรื่องราวที่สำคัญจากภาพ โดยการหาข้อมูล ตนเอง จากการ สอบถาม ผู้ใหญ่ในครอบครัว เช่น ปู่ย่า ตายายลุง ป้า น้า อา และพ่อ แม่ และบันทึกเรื่องราวผ่านการวาด ภาพ ครอบครัวและตนเอง
ป.๒	ส ๔.๑ ป.๒/๒ สืบค้นถึงการเปลี่ยนแปลง ในวิถีชีวิตประจำวันของคน ในชุมชน ของตนจากอดีต ถึงปัจจุบัน	- วิธีการสืบค้นเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้ว ที่เกิดขึ้นกับตนเองและ ครอบครัว โดยใช้หลักฐานที่ เกี่ยวข้อง เช่น ภาพถ่าย สูติบัตร ทะเบียนบ้าน	- การสืบค้นเรื่องราวของตนเองและ ครอบครัวหรือเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้ว ที่เกิดขึ้นกับตนเองและ ครอบครัว โดยใช้หลักฐานที่ เกี่ยวข้อง ภาพถ่าย สูติบัตร ทะเบียนบ้าน และสามารถสืบค้น เรื่องราวจากการเล่าประวัติความเป็นมาของครอบครัวโดยการ สอบถาม บุคคลในครอบครัว หรือ ชุมชนแล้วบันทึกลงสมุด
ป.๓	ส ๔.๑ ป. ๓/๑	- วิธีการสืบค้นเหตุการณ์สำคัญของโรงเรียนและชุมชน โดยใช้	- การสืบค้นเรื่องราวของโรงเรียน บางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)

	แสดงลำดับเหตุการณ์สำคัญของโรงเรียนและชุมชน โดยระบุหลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	หรือเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้ว โดยใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้องเช่น ภาพถ่าย หนังสือประวัติโรงเรียน หนังสือรุ่น หนังสือประจำปี และสอบถามบุคคลในชุมชน
ป.๔	ส ๔.๑ ป.๔/๓ แสดงลำดับเหตุการณ์สำคัญของวัดบางบัว โดยระบุหลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	- วิธีการสืบค้นเหตุการณ์สำคัญของชุมชน โดยใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	- การสืบค้นเรื่องราวของวัดบางบัวหรือเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้ว โดยใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้องเช่น ภาพถ่าย หนังสือประวัติวัด และสอบถามบุคคลในชุมชน
ป.๕	ส ๔.๑ ป.๕/๑ สืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่นโดยใช้หลักฐานที่หลากหลาย ส ๔.๑ ป.๕/๒ รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามทางประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล	- วิธีการสืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่น - หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาต่างๆ เช่น เครื่องมือเครื่องใช้ อาวุธ โบราณสถาน โบราณวัตถุ - การนำเสนอความเป็นมาของท้องถิ่นโดยอ้างอิงหลักฐานที่หลากหลายด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การเล่าเรื่องการเขียนอย่างง่าย ๆ การจัดนิทรรศการ - การตั้งคำถามทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับความเป็นมาของท้องถิ่น เช่น มีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นในช่วงเวลาใด เพราะสาเหตุใดและมีผลกระทบอย่างไร - แหล่งข้อมูลและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในท้องถิ่นเพื่อตอบคำถามดังกล่าว เช่น เอกสาร เรื่องเล่า ตำนานท้องถิ่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ ฯลฯ - การใช้ข้อมูลที่พบเพื่อตอบคำถามได้อย่างมีเหตุผล	- สืบค้นความเป็นมาของชุมชนริมคลองบางบัวโดยใช้หลักฐานที่หลากหลาย - รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามความเป็นมาของชุมชนริมคลองบางบัวอย่างมีเหตุผล

ป.๖	ส ๔.๓ ป.๖/๓ ยกตัวอย่างผลงานของ บุคคลสำคัญด้านต่าง ๆ สมัยรัตนโกสินทร์	- ผลงานของบุคคลสำคัญทาง ด้านต่าง ๆ ในสมัยรัตนโกสินทร์ เช่น พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก- มหาราช สมเด็จพระบรมราช- เจ้ามหาสุรสิงหนาท พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ฯลฯ	- ยกตัวอย่างผลงานของบุคคลสำคัญ ที่อยู่บริเวณริมคลองบางบัว
ม.๑	ส ๔.๑ ม.๑/๓ นำวิธีการทางประวัติศาสตร์ มาใช้ศึกษาเหตุการณ์ทาง ประวัติศาสตร์ ส ๔.๒ ม.๑/๒ ระบุความสำคัญของแหล่ง อารยธรรมในภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ ส ๔.๓ ม.๑/๓. วิเคราะห์อิทธิพลของ วัฒนธรรม และภูมิปัญญา ไทยสมัยสุโขทัยและ สังคมไทยในปัจจุบัน	- ความหมายและความสำคัญของ ประวัติศาสตร์ และวิธีการทาง ประวัติศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน - ตัวอย่างหลักฐานในการศึกษา ประวัติศาสตร์ไทยสมัยสุโขทัย ทั้งหลักฐานขั้นต้น และหลักฐาน ขั้นรอง (เชื่อมโยงกับ มฐ.ส ๔.๓) เช่น ข้อความในศิลาจารึกสมัย สุโขทัย เป็นต้น - นำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไป ใช้ศึกษาเรื่องราวของ ประวัติศาสตร์ไทยที่มีอยู่ใน ท้องถิ่นตนเองในสมัยใดก็ได้ (สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยก่อนสุโขทัย สมัยสุโขทัย สมัยอยุธยา สมัยธนบุรี สมัย รัตนโกสินทร์) และเหตุการณ์ สำคัญในสมัยสุโขทัย - ที่ตั้งและความสำคัญของแหล่ง อารยธรรมในภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ เช่น แหล่ง มรดกโลกในประเทศต่าง ๆ ของ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ - อิทธิพลของอารยธรรมโบราณ ในดินแดนไทยที่มีต่อพัฒนาการ ของสังคมไทยในปัจจุบัน	- นำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไปใช้ ศึกษาเรื่องราวของท้องถิ่น - ศึกษาที่ตั้งและความสำคัญของโรง ซ้อน - วิเคราะห์วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ของท้องถิ่น

		- การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (ปัจจัยภายในและ ปัจจัยภายนอก) - พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ในด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ - วัฒนธรรมสมัยสุโขทัย เช่น ภาษาไทย วรรณกรรม ประเพณีสำคัญ ศิลปกรรมไทย - ภูมิปัญญาไทยในสมัยสุโขทัย เช่น การชลประทาน เครื่องสังคโลก - ความเสื่อมของอาณาจักรสุโขทัย	
ม.๒	ส ๔.๑ ม.๒/๑ ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ในลักษณะต่าง ๆ ส ๔.๒ ม.๒/๒ ระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย ส ๔.๓ ม.๒/๓ ระบุภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยอยุธยา และธนบุรี และอิทธิพลของภูมิปัญญาดังกล่าวต่อการพัฒนาชาติไทยในยุคต่อมา	- วิธีการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ในลักษณะ ต่าง ๆ อย่างง่าย ๆ เช่น การศึกษาภูมิหลังของผู้ทำ หรือผู้เกี่ยวข้องสาเหตุ ช่วงระยะเวลา รูปลักษณ์ของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น - ตัวอย่างการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ไทยที่อยู่ในท้องถิ่นของตนเอง หรือหลักฐานสมัยอยุธยา (เชื่อมโยงกับ มฐ. ส ๔.๓) - ที่ตั้งและความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย เช่น แหล่งมรดกโลกในประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชีย - อิทธิพลของอารยธรรมโบราณที่มีต่อภูมิภาคเอเชียในปัจจุบัน	- ศึกษาประวัติความสำคัญของโรงละครหุ่นสายเสมา และบุคคลสำคัญในการก่อตั้งโรงละครหุ่นสายเสมา - ประเมินความน่าเชื่อถือของละครหุ่นสายเสมา - ศึกษาที่ตั้งและความสำคัญของโรงละครหุ่นสายเสมา - ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมโรงละครหุ่นสายเสมา

		- การสถาปนาอาณาจักรอยุธยา - ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเจริญรุ่งเรืองของอาณาจักรอยุธยา - พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาในด้านการเมืองการปกครอง สังคม เศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ - การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ ๑ และการกู้เอกราช - ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยอยุธยา เช่น การควบคุมกำลังคน และศิลปวัฒนธรรม - การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ ๒ การกู้เอกราช และการสถาปนาอาณาจักรธนบุรี - ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยธนบุรี - วิถีกรรมของบรรพบุรุษไทย ผลงานของบุคคลสำคัญของไทย และต่างชาติที่มีส่วนสร้างสรรค์ชาติไทย	
ม.๓	ส.๔.๓ ม.๓/๓ วิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย	- ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์	- ประวัติศูนย์ฝึกโรงจิตอาสา ๙๐๔ - หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเกษตรทฤษฎีใหม่ - โคก หนอง นา

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑.อธิบายลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายนอก	● ลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายนอกที่มีการเจริญเติบโตและการพัฒนาการไปตามวัย - ตา หู คอ จมูก ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ผิวหนัง ฯลฯ - อวัยวะในช่องปาก (ปาก ลิ้น ฟัน เหงือก)	๑.การรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเพื่อสุขภาพของตนเองและคนในชุมชนให้มีสุขภาพที่ดี ปราศจากโรคภัย
	๒.อธิบายวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายนอก	● การดูแลรักษาอวัยวะภายนอก - ตา หู คอ จมูก ปาก ลิ้น ฟัน ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ผิวหนัง ฯลฯ - อวัยวะในช่องปาก (ปาก ลิ้น ฟัน เหงือก)	
ป.๒	๑. อธิบายลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายใน	● ลักษณะ และหน้าที่ของอวัยวะภายในที่มีการเจริญเติบโตและการพัฒนาการไปตามวัย (สมอง หัวใจ ตับ ไต ปอด กระเพาะอาหาร ลำไส้ ฯลฯ)	
	๒.อธิบายวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายใน	● การดูแลรักษาอวัยวะภายใน - การระมัดระวังการกระแทก - การออกกำลังกาย - การกินอาหาร	
	๓.อธิบายธรรมชาติของชีวิตมนุษย์	● ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย	
ป.๓	๑.อธิบายลักษณะและการเจริญเติบโตของร่างกายมนุษย์	● ลักษณะการเจริญเติบโตของร่างกายมนุษย์ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล - ลักษณะรูปร่าง- น้ำหนัก- ส่วนสูง	
	๒.เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน	● เกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโต ของเด็กไทย	

	๓.ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต	●ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต - อาหาร- การออกกำลังกาย- การพักผ่อน	
ป.๕	๑.อธิบายการเจริญเติบโตและพัฒนาการของร่างกายและจิตใจตามวัย	●การเจริญเติบโตและพัฒนาการของร่างกายและจิตใจ ตามวัย (ในช่วงอายุ ๙ – ๑๒ ปี)	
	๒.อธิบายความสำคัญของกล้ามเนื้อกระดูกและข้อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ	●ความสำคัญของกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ	
	๓.อธิบายวิธีดูแลกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	●วิธีดูแลรักษากล้ามเนื้อ กระดูกและข้อให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	
ป.๕	๑.อธิบายความสำคัญของระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ	●ความสำคัญของระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ	
	๒.อธิบายวิธีดูแลระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายให้ทำงานตามปกติ	●วิธีดูแลรักษาระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายให้ทำงานตามปกติ	
ป.๖	๑.อธิบายความสำคัญของระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบ	●ความสำคัญของระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ	

	หายใจ ที่มีผลต่อ สุขภาพ การ เจริญเติบโตและ พัฒนาการ		
	๒.อธิบายวิธีการ ดูแลรักษาระบบ สืบพันธุ์ ระบบ ไหลเวียนโลหิตให้ ทำงานตามปกติ	●วิธีดูแลรักษาระบบสืบพันธุ์ ระบบ ไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจให้ทำงาน ตามปกติ	
ม.๑	๑.อธิบาย ความสำคัญของ ระบบประสาท และ ระบบต่อมไร้ท่อที่มี ผลต่อสุขภาพ การ เจริญเติบโต และ พัฒนาการของวัยรุ่น	●ความสำคัญของระบบประสาท และ ระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การ เจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น	
	๒.อธิบายวิธีดูแล รักษาระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อ ให้ทำงานตามปกติ	●วิธีดูแลรักษาระบบประสาท และระบบ ต่อมไร้ท่อ ให้ทำงานตามปกติ	
	๓.วิเคราะห์ ภาวะการ เจริญเติบโตทาง ร่างกายของตนเอง กับเกณฑ์มาตรฐาน	●การวิเคราะห์ภาวะการเจริญเติบโต ตามเกณฑ์มาตรฐานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	
	๔.แสวงหาแนวทาง ในการพัฒนาตนเอง ให้เจริญเติบโตสมวัย	●แนวทางในการพัฒนาตนเองให้ เจริญเติบโตสมวัย	
ม.๒	๑.อธิบายการ เปลี่ยนแปลงด้าน ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และ สติปัญญาในวัยรุ่น	●การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น	

	๒.ระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ในวัยรุ่น	●ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา - พันธุกรรม- สิ่งแวดล้อม- การอบรมเลี้ยงดู	
ม.๓	๑.เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคม และสติปัญญา แต่ละช่วงของชีวิต	●การเปลี่ยนแปลง ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในแต่ละวัย - วัยทารก – วัยก่อนเรียน - วัยเรียน - วัยรุ่น - วัยผู้ใหญ่- วัยสูงอายุ	
	๒.วิเคราะห์อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น	●อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น	
	๓.วิเคราะห์ สื่อโฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น	●สื่อ โฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น - โทรทัศน์ - วิทยุ - สื่อสิ่งพิมพ์ – อินเทอร์เน็ต	

สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ ๒.๑. เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑.ระบุสมาชิกในครอบครัวและความรัก ความผูกพันของสมาชิกที่มีต่อกัน	● สมาชิกในครอบครัว ● ความรักความผูกพันของสมาชิกในครอบครัว	๑.การปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับกาลเทศะตามวัฒนธรรมไทย
	๒.บอกสิ่งที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจในตนเอง	●สิ่งที่ชื่นชอบและความภาคภูมิใจในตนเอง (จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง)	๒.การสร้างชื่อเสียงด้านที่ดีให้กับครอบครัว สังคม และประเทศชาติ
	๓.บอกลักษณะความแตกต่างระหว่างเพศชาย และเพศหญิง	● ลักษณะความแตกต่างของเพศชาย เพศหญิงด้านร่างกาย, อารมณ์, ลักษณะนิสัย	๓.การเข้าร่วมพิธีสำคัญทางศาสนาของชุมชน
ป.๒	๑.ระบุบทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในครอบครัว	● บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว - ตนเอง - พ่อ แม่ - พี่น้อง- ญาติ	๔.ปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้อยู่ในสังคมชุมชนได้อย่างมีความสุข
	๒.บอกความสำคัญของเพื่อน	●ความสำคัญของเพื่อน (เช่น พุดคุย เล่น ฯลฯ)	๕.มีทักษะในการป้องกันตนเองจากภัยอันตรายในชุมชน
	๓.ระบุพฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ	● พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ - ความเป็นสุภาพบุรุษ/ความเป็นสุภาพสตรี	
	๔.อธิบายความภาคภูมิใจในความเป็นเพศหญิง หรือเพศชาย	●ความภาคภูมิใจในเพศหญิง หรือเพศชาย	
ป.๓	๑.อธิบายความสำคัญและความแตกต่างของครอบครัวที่มีต่อตนเอง	● ความสำคัญของครอบครัว ความแตกต่างของแต่ละครอบครัว - เศรษฐกิจ, สังคม, การศึกษา	
	๒.อธิบายวิธีสร้างสัมพันธภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน	●วิธีการสร้างสัมพันธภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน	
	๓.บอกวิธีหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ	● พฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ(การแต่งกาย การเที่ยวกลางคืน การคบเพื่อน การเสพสารเสพติด ฯลฯ) ● วิธีหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ (ทักษะปฏิเสธและอื่น ๆ)	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๔	๑.อธิบายคุณลักษณะของความเป็นเพื่อนและสมาชิกที่ดีของครอบครัว	● คุณลักษณะของความเป็นเพื่อนและสมาชิกที่ดีของครอบครัว	
	๒.แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศของตนตามวัฒนธรรมไทย	● พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศของตนตามวัฒนธรรมไทย	
	๓.ยกตัวอย่างวิธีการปฏิเสธการกระทำที่เป็นอันตรายและไม่เหมาะสมในเรื่องเพศ	● วิธีการปฏิเสธการกระทำที่เป็นอันตรายและไม่เหมาะสมในเรื่องเพศ	
ป.๕	๑.อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเพศและปฏิบัติตนได้เหมาะสม	● การเปลี่ยนแปลงทางเพศ การดูแลตนเอง ● การวางตัวที่เหมาะสมกับเพศตามวัฒนธรรมไทย	
	๒.อธิบายความสำคัญของการมีครอบครัวที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทย	● ลักษณะของครอบครัวที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทย (ครอบครัวขยาย การนับถือญาติ)	
	๓.ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหาคัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน	● พฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหาคัดแย้งในครอบครัว	
ป.๖	๑.อธิบายความสำคัญของการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่น	● ความสำคัญของการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่น ● ปัจจัยที่ช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบความสำเร็จ - ความสามารถส่วนบุคคล - บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม - การยอมรับความคิดเห็น และความแตกต่างระหว่างบุคคล - ความรับผิดชอบ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๒.วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอชไอวี และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร	● พฤติกรรมเสี่ยงที่นำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอชไอวี และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร	
ม.๑	๑.อธิบายวิธีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศอย่างเหมาะสม	● การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และพัฒนาการทางเพศ - ลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ - การยอมรับและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ - การเบี่ยงเบนทางเพศ	
	๒.แสดงทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ	● ทักษะปฏิเสธเพื่อป้องกันการถูกล่วงละเมิดทางเพศ	
ม.๒	๑.วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ	● ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ - ครอบครัว - วัฒนธรรม - เพื่อน - สื่อ	
	๒.วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน	● ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน	
	๓.อธิบายวิธีป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอชไอวี และการตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์	● โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ● โรคเอดส์ ● การตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์	
	๔.อธิบายความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ และวางตัวได้อย่างเหมาะสม	● ความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ ● การวางตัวต่อเพศตรงข้าม ● ปัญหาทางเพศ ● แนวทางการแก้ไขปัญหาทางเพศ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ม.๓	๑.อธิบายอนามัยแม่และเด็กการวางแผนครอบครัว และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม	● องค์ประกอบของอนามัยเจริญพันธุ์ - อนามัยแม่และเด็ก - การวางแผนครอบครัว	
	๒.วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์	● ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์ - แอลกอฮอล์- สารเสพติด- บุหรี่- สภาพแวดล้อม- การติดเชื้อ- โรคที่เกิดจาก การตั้งครรภ์	
	๓.วิเคราะห์สาเหตุ และเสนอแนวทาง ป้องกัน แก้ไขความ ชัดแย้งในครอบครัว	● สาเหตุความขัดแย้งในครอบครัว ● แนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งใน ครอบครัว	

สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑.เคลื่อนไหวร่างกาย ขณะอยู่กับที่เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ ประกอบ	● ธรรมชาติของการเคลื่อนไหวร่างกายใน ชีวิตประจำวัน - แบบอยู่กับที่ เช่น นั่ง ยืน ก้มเงย เอียง ซ้าย - ขวา เคลื่อนไหวข้อมือ ข้อเท้า แขน ขา - แบบเคลื่อนที่ เช่น เดิน วิ่ง กระโดด กลิ้ง ตัว - แบบใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น จับ โยน เตะ เคาะ	๑. กิจกรรมทางกายในท้องถิ่น ๑.๑ การละเล่นของเด็ก เช่น ตี จับ มอญซ่อนผ้า เดินกะลา ฯลฯ ๑.๒ การละเล่นของผู้ใหญ่ เช่น สะบ้า หมากรูก ฯลฯ ๑.๓ กีฬาพื้นบ้าน เช่น วิ่งสามขา วิ่งกระสอบ ชักกะเย่อ ตะกร้อวง ๑.๔ การออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ การรำไทเก๊ก การเต้น แอร์โรบิก การเล่นโยคะ ฯลฯ ๑.๕ กีฬาสากลที่เป็นที่นิยมใน ชุมชนท้องถิ่น
	๒.เล่นเกมเบ็ดเตล็ด และเข้าร่วมกิจกรรม ทางกายที่ใช้การ เคลื่อนไหวตาม ธรรมชาติ	● กิจกรรมทางกายที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ตามธรรมชาติ - การเล่นเกมเบ็ดเตล็ด	
ป.๒	๑.ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่ กับที่ เคลื่อนที่ และ ใช้อุปกรณ์ประกอบ	● ลักษณะและวิธีการของการเคลื่อนไหว ร่างกาย แบบอยู่กับที่ เช่น กระโดด บิดตัว ดึง ผลัก แบบเคลื่อนที่ เช่น กระโดดเขย่ง	

		ก้าวชิดก้าว วิ่งตามทิศทางที่กำหนด และ แบบใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น คีบ ขว้าง ตี	
	๒.เล่นเกมเบ็ดเตล็ด และเข้าร่วมกิจกรรม ทางกายที่วิธีเล่น อาศัยการเคลื่อนไหว เบื้องต้นทั้งแบบอยู่ กับที่เคลื่อนที่และใช้ อุปกรณ์ประกอบ	● การเล่นเกมเบ็ดเตล็ด และเข้าร่วม กิจกรรมทางกายที่วิธีเล่นอาศัยการ เคลื่อนไหวเบื้องต้นทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ	
ป.๓	๑.ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่ กับที่ เคลื่อนที่และใช้ อุปกรณ์ประกอบ อย่างมีทิศทาง	● การเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่ เช่น ย่อยืด เขย่ง พับตัว เคลื่อนไหวลำตัว การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ เช่น เดินต่อ เท้าเดินถอย-หลัง กระโจน และแบบใช้	
		อุปกรณ์ประกอบโดยมีการบังคับทิศทาง เช่น ดัดขว้าง โยน และรับ ● วิธีการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย แบบต่างๆ อย่างมีทิศทาง	
	๒.เคลื่อนไหวร่างกาย ที่ใช้ทักษะ การเคลื่อนไหวแบบ บังคับทิศทางในการ เล่นเกมเบ็ดเตล็ด	● กิจกรรมทางกายที่ใช้ทักษะการ เคลื่อนไหว แบบบังคับทิศทาง ในการเล่น เกมเบ็ดเตล็ด	
ป.๔	๑. ควบคุมตนเองเมื่อ ใช้ทักษะการ เคลื่อนไหวใน ลักษณะผสมผสาน ได้ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้ อุปกรณ์ประกอบ	● การเคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสาน ทั้งแบบอยู่กับที่ เช่น กระโดดหมุนตัว กระโดด-เหยียดตัว แบบเคลื่อนที่ เช่น ซิกแซ็ก วิ่งเปลี่ยนทิศทาง ควมม้า และ แบบใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น บอล เชือก	
	๒. ฝึกการบริหารท่า มือเปล่าประกอบ จังหวะ	● การบริหารท่ามือเปล่าประกอบจังหวะ	

	๓.เล่นเกมเลียนแบบ และกิจกรรมแบบ ผลัด	● เกมเลียนแบบและกิจกรรมแบบผลัด	
	๔.เล่นกีฬาพื้นฐานได้ อย่างน้อย ๑ ชนิด	● กีฬาพื้นฐาน เช่น แฮร์บอล แอนด์บอล ห่วงข้ามตาข่าย	
ป.๕	๑.จัดรูปแบบการ เคลื่อนไหวแบบ ผสมผสาน และ ควบคุมตนเอง เมื่อใช้ทักษะการ เคลื่อนไหว ตามแบบที่กำหนด	● การจัดรูปแบบการเคลื่อนไหวร่างกาย แบบผสมผสาน และการปฏิบัติกิจกรรม ทางกายทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้ อุปกรณ์ประกอบตามแบบที่กำหนด เช่น การฝึกกายบริหารยืดหยุ่นขั้นพื้นฐาน เป็น ต้น	
	๒.เล่นเกมนำไปสู่ กีฬาที่เลือกและ กิจกรรม	● เกมนำไปสู่กีฬาและกิจกรรมแบบผลัดที่ มีการตี เขี่ย รับ – ส่งสิ่งของ ขว้าง และวิ่ง	
	การเคลื่อนไหวแบบ ผลัด		
	๓.ควบคุมการ เคลื่อนไหวในเรื่อง การรับแรง การใช้ แรงและความสมดุล	● การเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การ ใช้แรงและความสมดุล	
	๔.แสดงทักษะกลไก ในการปฏิบัติ กิจกรรมทางกายและ เล่นกีฬา	● ทักษะกลไกที่ส่งผลต่อการปฏิบัติ กิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา	
	๕.เล่นกีฬาไทย และ กีฬาสากลประเภท บุคคลและประเภท ทีมได้อย่างละ ๑ ชนิด	● การเล่นกีฬาไทย เช่น ตะกร้อวง วึ่งชัก ธงและกีฬาสากล เช่น กรีฑาประเภทลู่ แบดมินตัน เปตอง ฟุตบอล เทเบิลเทนนิส ว่ายน้ำ	
	๖.อธิบายหลักการ และเข้าร่วมกิจกรรม นันทนาการ อย่าง น้อย ๑ กิจกรรม	● หลักการและกิจกรรมนันทนาการ	

ป.๖	๑.แสดงทักษะการเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัดและแบบผสมผสานได้ตามลำดับทั้งแบบอยู่กับที่เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อนไหวประกอบเพลง	● การเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นแบบผลัด ในลักษณะผสมผสาน ในการร่วมกิจกรรมทางกายเช่น กิจกรรมแบบผลัด กายบริหารประกอบเพลงยืดหยุ่นขึ้นพื้นฐานที่ใช้ทำต่อเนื่อง และการต่อตัวท่าง่าย ๆ	
	๒.จำแนกหลักการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรง และความสมดุลในการเคลื่อนไหว	● การเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรงและความสมดุลกับการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นและกีฬา	
	ร่างกายในการเล่น เกม เล่นกีฬา และนำผลมาปรับปรุงเพิ่มพูนวิธีปฏิบัติของตนและผู้อื่น		
	๓.เล่นกีฬาไทย กีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมได้อย่างละ ๑ ชนิด	● การเล่นกีฬาไทย กีฬาสากล ประเภทบุคคลและประเภททีม เช่น กรีฑาประเภทลู่ และลานเปตอง ว่ายน้ำ เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอลฟุตบอล ตะกร้อวง	
	๔.ใช้ทักษะกลไก เพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนความสามารถของตนและผู้อื่นในการเล่นกีฬา	● การใช้ข้อมูลด้านทักษะกลไกเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และเล่นกีฬา	
	๕.ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม แล้วนำความรู้และ	● การนำความรู้และหลักการของกิจกรรมนันทนาการไปใช้เป็นฐานการศึกษาหาความรู้	

	หลักการที่ได้ไปใช้เป็นฐานการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่น ๆ		
ม.๑	๑.เพิ่มพูนความสามารถของตนตามหลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา	●หลักการเพิ่มพูนความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา	
	๒.เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีมโดยใช้ทักษะพื้นฐานตาม	●การเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากลที่เลือก เช่น กรีฑาประเภทลู่และลาน บาสเกตบอล กระบี่ เทเบิลเทนนิส เทนนิส วูตวู้	
	ชนิดกีฬา อย่างละ ๑ ชนิด		
	๓.ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรมและนำหลักความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น	●การนำความรู้และหลักการของกิจกรรมนันทนาการไปใช้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น	
ม.๒	๑.นำผลการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะกลไกและทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเอง	● การนำผลการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะกลไกและทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเองในการเล่นกีฬา	
	๒.เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลทั้งประเภทบุคคลและทีมได้อย่างละ ๑ ชนิด	●การเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลตามชนิดกีฬาที่เลือก เช่น กรีฑาประเภทลู่และลาน บาสเกตบอล กระบี่ เทนนิส ตระกร้อลอดบ่วง ฟุตซอล วูตวู้ เทควันโด	

	๓.เปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬาและกิจกรรมในชีวิตประจำวัน	●ประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬาและกิจกรรมในชีวิตประจำวัน	
	๔.ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม และนำความรู้และหลักการที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบ	●การนำประสบการณ์จากการร่วมกิจกรรมนันทนาการไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน	
ม.๓	๑.เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลได้อย่างละ ๑ ชนิดโดยใช้เทคนิคที่เหมาะสมกับตนเองและทีม	●เทคนิคและวิธีการเล่น กีฬาไทยและกีฬาสากลที่เลือก เช่น กรีฑาประเภทลู่และลานวอลเลย์บอล บาสเกตบอล ดาบสองมือ เทนนิส ตะกร้อข้ามตาข่าย ฟุตบอล	
	๒.นำหลักการความรู้และทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกายการเล่นกม และการเล่นกีฬาไปใช้สร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ	●การนำหลักการ ความรู้ ทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นกม การเล่นกีฬาไปใช้สร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง	
	๓.ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรมและนำหลักความรู้วิธีการไปขยายผลการเรียนรู้ให้กับผู้อื่น	●การจัดกิจกรรมนันทนาการแก่ผู้อื่น	

สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑.ออกกำลังกายและเล่นเกม ตามคำแนะนำอย่างสนุกสนาน	● การออกกำลังกาย และการเล่นเกม เบ็ดเตล็ด	๑. กิจกรรมทางกายในท้องถิ่น ๑.๑ การละเล่นของเด็ก เช่น ตีจับ มอญซ่อนผ้า เดินกะลา ฯลฯ ๑.๒ การละเล่นของผู้ใหญ่ เช่น สะบ้า หมากรูก ฯลฯ ๑.๓ กีฬาพื้นบ้าน เช่น วิ่งสามขา วิ่งกระสอบ ชักกะเยอ ตะกร้อวง
	๒.ปฏิบัติตามกฎ กติกาข้อตกลงในการเล่นเกมนตามคำแนะนำ	● กฎ กติกา ข้อตกลงในการเล่นเกม เบ็ดเตล็ด	
ป.๒	๑.ออกกำลังกายและเล่นเกมได้ด้วยตนเองอย่างสนุกสนาน	● การออกกำลังกาย และเล่นเกม เบ็ดเตล็ด ● ประโยชน์ของการออกกำลังกายและการเล่นเกม	๑.๔ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การรำไทเก๊ก การเต้นแอโรบิก การเล่นเกมโยคะ ฯลฯ ๑.๕ กีฬาสากลที่เป็นที่นิยมในชุมชนท้องถิ่น
	๒.ปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่นเป็นกลุ่ม	● กฎ กติกา ข้อตกลงในการเล่นเป็นกลุ่ม	
ป.๓	๑.เลือกออกกำลังกาย การละเล่นพื้นเมือง และเล่นเกมที่เหมาะสมกับจุดเด่น จุดด้อย และข้อจำกัดของตนเอง	● แนวทางการเลือกออกกำลังกาย ● การละเล่นพื้นเมืองและเล่นเกมที่เหมาะสมกับจุดเด่น จุดด้อยและข้อจำกัดของแต่ละบุคคล	
	๒.ปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงของการออกกำลังกาย การเล่นเกม การละเล่นพื้นเมืองได้ด้วยตนเอง	● การออกกำลังกาย เกม และการละเล่นพื้นเมือง ● กฎ กติกาและข้อตกลงในการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการละเล่นพื้นเมือง	
ป.๔	๑.ออกกำลังกาย เล่นเกม และกีฬาที่	● การออกกำลังกาย เล่นเกม ตามความชอบของตนเองและเล่นกีฬาพื้นฐานร่วมกับผู้อื่น	

	ตนเองชอบและมี ความสามารถใน การวิเคราะห์ผล พัฒนาการของตนเอง ตามตัวอย่างและ แบบปฏิบัติของผู้อื่น	● การวิเคราะห์ผลพัฒนาการของตนเอง ในการออกกำลังกาย เล่นเกมและเล่นกีฬา ตามตัวอย่างและแบบปฏิบัติของผู้อื่น ● คุณค่าของการออกกำลังกาย เล่นเกม และเล่นกีฬา ที่มีต่อสุขภาพ	
	๒.ปฏิบัติตามกฎ กติกาการเล่นกีฬา พื้นฐาน ตามชนิด กีฬาที่เล่น	● การปฏิบัติตามกฎ กติกา การเล่นกีฬา พื้นฐาน ตามชนิดกีฬาที่เล่น	
ป.๕	๑.ออกกำลังกาย อย่างมีรูปแบบเล่น เกมที่ใช้ทักษะการคิด และ ตัดสินใจ	● หลักการและรูปแบบการออกกำลังกาย ● การออกกำลังกาย และการเล่นเกม เช่น เกมเบ็ดเตล็ด เกมเลียนแบบ เกมนำ และการละเล่นพื้นเมือง	
	๒.เล่นกีฬาที่ตนเอง ชอบอย่างสม่ำเสมอ โดยสร้างทางเลือกใน วิธีปฏิบัติของตนเอง อย่างหลากหลายและมี น้ำใจนักกีฬา	● การเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากล ประเภทบุคคลและทีมที่เหมาะสมกับวัย อย่างสม่ำเสมอ ● การสร้างทางเลือกในวิธีปฏิบัติในการ เล่นกีฬาอย่างหลากหลาย และมีน้ำใจ นักกีฬา	
	๓.ปฏิบัติตามกฎ กติกา การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬา สากล ตามชนิด กีฬาที่เล่น	● กฎ กติกาในการเล่น เกม กีฬาไทยและ กีฬาสากลตามชนิดกีฬาที่เล่น ● วิธีการรุกและวิธีป้องกันในการเล่น กีฬาไทยและกีฬาสากลที่เล่น	
	๔.ปฏิบัติตามสิทธิ ของตนเองไม่ละเมิด สิทธิผู้อื่นและยอมรับ ในความแตกต่าง ระหว่างบุคคลในการ เล่นเกม และกีฬา ไทย กีฬาสากล	● สิทธิของตนเองและผู้อื่นในการเล่น เกม และกีฬา ● ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการ เล่นเกม และกีฬา	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๖	๑.อธิบายประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และการสร้างเสริมบุคลิกภาพ	● ประโยชน์และหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกายและการสร้างเสริมบุคลิกภาพ	
	๒.เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกายและเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ	● การเล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผน ● การเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ	
	๓.เล่นกีฬาที่ตนเองชื่นชอบและสามารถประเมินทักษะการเล่นของตนเองเป็นประจำ	● การเล่นกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีมที่ชื่นชอบ ● การประเมินทักษะการเล่นกีฬาของตน	
	๔.ปฏิบัติตามกฎกติกา ตามชนิดกีฬาที่เล่น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น	● กฎ กติกาในการเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลตามชนิดกีฬาที่เล่น	
	๕.จำแนกกลวิธีการรุก การป้องกันและนำไปใช้ในการเล่นกีฬา	● กลวิธีการรุกการป้องกันในการเล่นกีฬา	
	๖.เล่นเกมและกีฬาด้วยความสามัคคีและมีน้ำใจนักกีฬา	● การสร้างความสามัคคีและความมีน้ำใจนักกีฬาในการเล่นเกมและกีฬา	
ม.๑	๑.อธิบายความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา จนเป็นวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี	● ความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา จนเป็นวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๒.ออกกำลังกายและเลือกเข้าร่วมเล่นกีฬาตามความถนัด ความสนใจอย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งมีการประชันการเล่นของตนและผู้อื่น	● การออกกำลังกาย เช่น กายบริหาร แบบต่างๆ เต้นแอโรบิก โยคะ รำมวยจีน ● การเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากล ทั้งประเภทบุคคลและทีม ● การประชันการเล่นกีฬาของตนเอง และผู้อื่น	
	๓.ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงตามชนิดกีฬาที่เลือกเล่น	● กฎ กติกา การเล่นเกมและการแข่งขันกีฬาที่เลือกเล่น	
	๔.วางแผนการรุก และการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือก และนำไปใช้ในการเล่นอย่างเป็นระบบ	● รูปแบบ วิธีการรุกและป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือก	
	๕.ร่วมมือในการเล่น กีฬา และการทำงานเป็นทีมอย่างสนุกสนาน	● การเล่น การแข่งขันกีฬา และการทำงานเป็นทีม	
	๖.วิเคราะห์ เปรียบเทียบและยอมรับความแตกต่างระหว่างวิธีการเล่น กีฬาของตนเองกับผู้อื่น	● การยอมรับความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นกีฬา	
ม.๒	๑.อธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางกาย จิตใจอารมณ์ สังคม และสติปัญญา ที่เกิดจากการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเป็นประจำจนเป็นวิถีชีวิต	● สาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอจนเป็นวิถีชีวิต ● การสร้างวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี โดยการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๒.เลือกเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬาตามความถนัดและความสนใจพร้อมทั้งวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง	● การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลทั้งประเภทบุคคลและประเภททีม ● การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬา	
	๓. มีวินัย ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาและข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือก	● วินัยในการฝึก และการเล่นกีฬาตามกฎหมายกติกาและข้อตกลง	
	๔.วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกและนำไปใช้ในการเล่นอย่างเหมาะสมกับทีม	● รูปแบบ กลวิธีการรุก การป้องกันในการเล่นกีฬาเป็นทีม ● ประโยชน์ของการเล่นและการทำงานเป็นทีม ● หลักการให้ความร่วมมือในการเล่น การแข่งขันกีฬาและการทำงานเป็นทีม	
	๕.นำผลการปฏิบัติในการเล่นกีฬามาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมกับตนเองด้วยความมุ่งมั่น	● การพัฒนาวิธีเล่นกีฬาที่เหมาะสมกับตนเอง - การเลือกวิธีเล่น - การแก้ไขข้อบกพร่อง - การเพิ่มทักษะ ● การสร้างแรงจูงใจและการสร้างความมุ่งมั่นในการเล่นและแข่งขันกีฬา	
ม.๓	๑.มีมารยาทในการเล่นและดูกีฬาด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา	● มารยาทในการเล่นและการดูกีฬาด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา	
	๒.ออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอและนำแนวคิดหลักการจาก	● การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาประเภทบุคคล และประเภททีม ● การนำประสบการณ์ แนวคิดจากการ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	การเล่นไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนด้วยความภาคภูมิใจ	ออกกำลังกายและเล่นกีฬาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต	
	๓.ปฏิบัติตนตามกฎหมาย กติกา และข้อตกลงในการเล่นตามชนิดกีฬาที่เลือกและนำแนวคิดที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ของตนในสังคม	● กฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือกเล่น ● การประยุกต์ประสบการณ์การปฏิบัติตามกฎ กติกา ข้อตกลงในการเล่นกีฬาไปใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของตนในสังคม	
	๔.จำแนกกลวิธีการ รุก การป้องกันและใช้ในการเล่นกีฬาที่เลือกและตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับทีมไปใช้ได้ตามสถานการณ์ของการเล่น	● วิธีการประยุกต์ใช้กลวิธีการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาได้ตามสถานการณ์ของการเล่น	
	๕.เสนอผลการพัฒนาสุขภาพของตนเองที่เกิดจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นประจำ	● การพัฒนาสุขภาพตนเองที่เกิดจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นประจำ	

สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑.ปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติตามคำแนะนำ	● การปฏิบัติตนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ	๑.พืชสมุนไพรในท้องถิ่น เช่น คุณลักษณะและการใช้ประโยชน์ ๒.การใช้พืชสมุนไพรเพื่อการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน เช่น การใช้สมุนไพรในการรักษาอาการเจ็บป่วย

			๓.การเสริมสร้างสุขภาพโดยใช้ภูมิปัญญา เช่น การนวดแผนไทย ๔.การสังเกตป้ายฉลากผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในชุมชน ๕.การปฏิบัติตนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เช่น ปลูกผัก สารพิษรับประทานเอง เลี้ยงสัตว์ เพื่อจำหน่ายหรือรับประทานเอง ผลิตปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร หรือ ปุ๋ยหมักเศษกิ่งไม้ใบไม้
	๒.บอกอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตนเอง	●ลักษณะอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตนเอง - ปวดศีรษะ - ตัวร้อน - มีน้ำมูก - ปวดท้อง - ผื่นคัน (หนังศีรษะ ผิวหนัง) - ฟกช้ำ ฯลฯ	
	๓.ปฏิบัติตนตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วย	●วิธีปฏิบัติตนเมื่อมีอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตนเอง	
ป.๒	๑.บอกลักษณะของการมีสุขภาพดี	●ลักษณะของการมีสุขภาพดี - ร่างกายแข็งแรง- จิตใจ ร่าเริง แจ่มใส - มีความสุข - มีความปลอดภัย	
	๒.เลือกกินอาหารที่มีประโยชน์	●อาหารที่มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์	
	๓.ระบุของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ	●ของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ	
	๔.อธิบายอาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น	●อาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย - ตาแดง ท้องเสีย ฯลฯ ● อาการและวิธีป้องกันการบาดเจ็บ - ถูกของมีคม แมลงสัตว์กัดต่อย หกล้ม ฯลฯ	

	๕.ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ	● วิธีปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วยและบาดเจ็บ	
ป.๓	๑.อธิบายการติดต่อและวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของโรค	● การติดต่อและวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของโรค	
	๒.จำแนกอาหารหลัก ๕ หมู่	● อาหารหลัก ๕ หมู่	
	๓.เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ ๕ หมู่ ในสัดส่วนที่เหมาะสม	● การเลือกกินอาหารที่เหมาะสม - ความหลากหลายของชนิดอาหารในแต่ละหมู่ - สัดส่วนและปริมาณของอาหาร (ตามธงโภชนาการ)	
	๔.แสดงการแปร่งฟันให้สะอาดอย่างถูกวิธี	● การแปร่งฟันให้สะอาดอย่างถูกวิธี (ครอบคลุมบริเวณขอบเหงือกและคอฟัน)	
	๕.สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้ตามคำแนะนำ	● การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ - วิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย - วิธีการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ โดยการออกกำลังกาย การพักผ่อน และกิจกรรมนันทนาการ	
ป.๔	๑.อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ	● ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ ● การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะและเอื้อต่อสุขภาพ	
	๒.อธิบายสภาวะอารมณ์ ความรู้สึกที่มีผลต่อสุขภาพ	● สภาวะอารมณ์และความรู้สึก เช่น โกรธ หงุดหงิด เครียด เกลียด เสียใจ เศร้าใจ วิทก กังวล กลัว ก้าวร้าว อิจฉา ริษยา เปื่อน่าย ท้อแท้ ดีใจ ชอบใจ รัก ชื่นชม สนุก สุขสบาย	

		● ผลที่มีต่อสุขภาพทางบวก : สดชื่น ยิ้มแย้ม แจ่มใส ร่าเริง ฯลฯ ทางลบ : ปวดศีรษะ ปวดท้อง เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ฯลฯ	
	๓.วิเคราะห์ข้อมูลบนฉลากอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อการเลือกบริโภค	● การวิเคราะห์ข้อมูลบนฉลากอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ	
	๔.ทดสอบและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการตรวจสอบสมรรถภาพทางกาย	● การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ● การปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย	
ป.๕	๑.แสดงพฤติกรรมที่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตามสุขบัญญัติแห่งชาติ	● ความสำคัญของการปฏิบัติตามสุขบัญญัติแห่งชาติ	
	๒.ค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้สร้างเสริมสุขภาพ	● แหล่งและวิธีค้นหาข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ ● การใช้ข้อมูลข่าวสารในการสร้างเสริมสุขภาพ	
	๓.วิเคราะห์สื่อโฆษณาในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร	● การตัดสินใจเลือกซื้ออาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ (อาหาร เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพในช่องปาก ฯลฯ)	
	และผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างมีเหตุผล		
	๔.ปฏิบัติตนในการป้องกันโรคที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน	● การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน - ไข้หวัด - ไข้เลือดออก - โรคผิวหนัง - ฟันผุและโรคปริทันต์ - ฯลฯ	

	๕.ทดสอบและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย	● การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ● การปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย	
ป.๖	๑.แสดงพฤติกรรมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ	● ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ ● ปัญหาของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ ● การป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ	
	๒.วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการระบาดของโรคและเสนอแนวทางการป้องกันโรคติดต่อสำคัญที่พบในประเทศไทย	● โรคติดต่อสำคัญที่ระบาดในปัจจุบัน ● ผลกระทบที่เกิดจากการระบาดของโรค ● การป้องกันการระบาดของโรค	
	๓.แสดงพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความรักต่อสุขภาพของส่วนรวม	● พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสุขภาพของส่วนรวม	
	๔.สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ	● วิธีทดสอบสมรรถภาพทางกาย ● การสร้างเสริมและปรับปรุง	
	อย่างต่อเนื่อง	สมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย	
ม.๑	๑.เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย	● หลักการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับวัย	
	๒.วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการภาวะโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ	● ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการ - ภาวะการขาดสารอาหาร - ภาวะโภชนาการเกิน	

	๓.ควบคุมน้ำหนัก ของตนเองให้อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน	● เกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโตของเด็กไทย ● วิธีการควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	
	๔.การสร้างเสริมและ ปรับปรุงสมรรถภาพ ทางกายตามผลการ ทดสอบ	● วิธีทดสอบสมรรถภาพทางกาย ● วิธีสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ	
ม.๒	๑.เลือกใช้บริการทาง สุขภาพอย่างมีเหตุผล	● การเลือกใช้บริการทางสุขภาพ	
	๒.วิเคราะห์ผลของ การใช้เทคโนโลยีที่มี ต่อสุขภาพ	● ผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพ	
	๓.วิเคราะห์ความ เจริญก้าวหน้าทาง การแพทย์ที่มีผลต่อ สุขภาพ	● ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มี ผลต่อสุขภาพ	
	๔.วิเคราะห์ความ สัมพันธ์ของภาวะ สมดุลระหว่าง สุขภาพกายและ สุขภาพจิต	● ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและ สุขภาพจิต	
	๕.อธิบายลักษณะ อาการเบื้องต้น ของผู้มีปัญหา สุขภาพจิต	● ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและ สุขภาพจิต	
	๖.เสนอแนะวิธีปฏิบัติ ตนเพื่อจัดการกับ อารมณ์และ ความเครียด	● วิธีปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และ ความเครียด	
	๗.พัฒนาสมรรถภาพ ทางกายตนเองให้ เป็นไปตามเกณฑ์ที่ กำหนด	● เกณฑ์สมรรถภาพทางกาย ● การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย	

ม.๓	๑.กำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและคุณค่าทางโภชนาการ	● การกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่าง ๆ ● วัยทารก วัยเด็ก (วัยก่อนเรียน วัยเรียน) วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ วัยสูงอายุ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและคุณค่าทางโภชนาการ	
	๒.เสนอแนวทางป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย	● โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทยโรคติดต่อ เช่น - โรคที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ - โรคเอดส์ - โรคไข้หวัดนก ฯลฯ ● โรคไม่ติดต่อ เช่น - โรคหัวใจ - โรคความดันโลหิตสูง - เบาหวาน - มะเร็ง ฯลฯ	
	๓.รวบรวมข้อมูลและเสนอแนวทาง แก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน	● ปัญหาสุขภาพในชุมชน ● แนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน	
	๔.วางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อนและการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย	● การวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อน และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย	
	เสริมสมรรถภาพทางกาย		
	๕.ทดสอบสมรรถภาพทางกายและพัฒนาได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล	● การทดสอบสมรรถภาพทางกายแบบต่างๆ และการพัฒนาสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ	

สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา

สารเสพติด และความรุนแรง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑.ระบุสิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายที่บ้าน โรงเรียน และการป้องกัน	● สิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายภายในบ้านและโรงเรียน ● การป้องกันอันตรายภายในบ้านและโรงเรียน	๑.การป้องกันมลพิษจากสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น การใช้สารยาฆ่าแมลง ฆ่าหญ้า ผ่นหิน ควั่นพืชรู สารพิษจากโรงงาน สารพิษจากบ่อ ทิ้งขยะ การใช้ชีวภาพ การกำจัดขยะในครัวเรือน ขยะ recycle ๒.อุบัติภัยในชุมชน สัตว์และแมลงมีพิษในชุมชน ๓.การป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุทางน้ำและทางบก เช่น การว่ายน้ำในลำคลอง การเดินข้ามถนนหรือทางม้าลาย ๔.การสังเกตสัญญาณไฟจราจรหรือป้ายสัญลักษณ์ในชุมชน ๕.การประยุกต์ใช้สมุนไพรรักษาเพื่อรักษาอาการบาดเจ็บ หรืออาการป่วย
	๒.บอกสาเหตุและการป้องกันอันตรายที่เกิดจากการเล่น	● อันตรายจากการเล่น - สาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายจากการเล่น - การป้องกันอันตรายจากการเล่น	
	๓.แสดงคำพูดหรือท่าทางขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นเมื่อเกิดเหตุร้ายที่บ้านและโรงเรียน	● การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุร้ายที่บ้านและโรงเรียน - บุคคลที่ควรขอความช่วยเหลือ - คำพูดและท่าทางการขอความช่วยเหลือ	
ป.๒	๑.ปฏิบัติตนในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำและทางบก	● อุบัติเหตุทางน้ำ และทางบก - สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำและทางบก - วิธีการป้องกันอุบัติเหตุทางน้ำและทางบก	
	๒.บอกชื่อยาสามัญประจำบ้านและใช้ยาตามคำแนะนำ	● ยาสามัญประจำบ้าน - ชื่อยาสามัญประจำบ้าน - การใช้ยาตามความจำเป็นและลักษณะอาการ	
	๓.ระบุโทษของสารเสพติด สารอันตรายใกล้ตัวและวิธีการป้องกัน	● สารเสพติดและสารอันตรายใกล้ตัว - โทษของสารเสพติด และสารอันตรายใกล้ตัว - วิธีป้องกัน	
	๔.ปฏิบัติตามสัญลักษณ์และป้ายเตือนของสิ่งของหรือสถานที่ที่เป็นอันตราย	● สัญลักษณ์และป้ายเตือนของสิ่งของหรือสถานที่ที่เป็นอันตราย - ความหมายของสัญลักษณ์และป้ายเตือน	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๕.อธิบายสาเหตุอันตราย วิธีป้องกันอัคคีภัยและแสดงการหนีไฟ	● อัคคีภัย - สาเหตุของการเกิดอัคคีภัย - อันตรายซึ่งได้รับจากการเกิดอัคคีภัย - การป้องกันอัคคีภัย และการหนีไฟ	
ป.๓	๑.ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในบ้าน โรงเรียน และการเดินทาง	● วิธีปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในบ้าน โรงเรียนและการเดินทาง	
	๒.แสดงวิธีขอความช่วยเหลือจากบุคคลและแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุร้าย หรืออุบัติเหตุ	● การขอความช่วยเหลือจากบุคคลและแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุร้ายหรืออุบัติเหตุ	
	๓.แสดงวิธีปฐมพยาบาล เมื่อบาดเจ็บจากการเล่น	● การบาดเจ็บจากการเล่น - ลักษณะของการบาดเจ็บ - วิธีปฐมพยาบาล (บาดเจ็บ ห้ามเลือด ฯลฯ)	
ป.๔	๑.อธิบายความสำคัญของการใช้ยาและใช้ยาอย่างถูกวิธี	● ความสำคัญของการใช้ยา ● หลักการใช้ยา	
	๒.แสดงวิธีปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากการใช้ยาผิด สารเคมี แมลงสัตว์กัดต่อย และการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา	● วิธีปฐมพยาบาล - การใช้ยาผิด - สารเคมี - แมลงสัตว์กัดต่อย - การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา	
	๓.วิเคราะห์ผลเสียของการสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ที่มีต่อสุขภาพและการป้องกัน	● ผลเสียของการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และการป้องกัน	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๕	๑.วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติด	● ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติด (สุรา บุหรี่ ยาบ้า สารระเหย ฯลฯ) - ครอบครัว สังคม เพื่อน - ค่านิยม ความเชื่อ - ปัญหาสุขภาพ - สื่อ ฯลฯ	
	๒.วิเคราะห์ผลกระทบของการใช้ยาและสารเสพติด ที่มีผลต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา	● ผลกระทบของการใช้ยา และสารเสพติดที่มีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา	
	๓.ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้ยาและหลีกเลี่ยงสารเสพติด	● การปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้ยา ● การหลีกเลี่ยงสารเสพติด	
	๔.วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพ	● อิทธิพลของสื่อที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพ (อินเทอร์เน็ต เกม ฯลฯ)	
	๕.ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายจากการเล่นกีฬา	● การปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากการเล่นกีฬา	
ป.๖	๑.วิเคราะห์ผลกระทบจากความรุนแรงของภัยธรรมชาติที่มีต่อร่างกายจิตใจและสังคม	● ภัยธรรมชาติ - ลักษณะของภัยธรรมชาติ - ผลกระทบจากความรุนแรงของภัยธรรมชาติที่มีต่อร่างกาย จิตใจ และสังคม	
	๒.ระบุวิธีปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากธรรมชาติ	● การปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ	
	๓.วิเคราะห์สาเหตุของการติดสารเสพติด และชักชวนให้	● สาเหตุของการติดสารเสพติด ● ทักษะการสื่อสารให้ผู้อื่นหลีกเลี่ยงสารเสพติด	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ผู้อื่นหลักเลียงสาร เสพติด		
ม.๑	๑.แสดงวิธีปฐม พยาบาลและ เคลื่อนย้ายผู้ป่วย อย่างปลอดภัย	● การปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย - เป็นลม - บาดแผล - ไฟไหม้ - กระจกหัก - น้ำร้อนลวก ฯลฯ	
	๒.อธิบายลักษณะ อาการของผู้ติด สารเสพติดและการ ป้องกันการติดสาร เสพติด	● ลักษณะของผู้ติดสารเสพติด ● อาการของผู้ติดสารเสพติด ● การป้องกันการติดสารเสพติด	
	๓.อธิบายความ สัมพันธ์ของการใช้ สารเสพติดกับการ เกิดโรคและอุบัติเหตุ	● ความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรค และอุบัติเหตุ	
	๔.แสดงวิธีการ ชักชวนผู้อื่นให้ลดละ เลิกสารเสพติด โดย ใช้ทักษะต่าง ๆ	● ทักษะที่ใช้ในการชักชวนผู้อื่นให้ลด ละ เลิกสารเสพติด - ทักษะการคิดวิเคราะห์ - ทักษะการสื่อสาร - ทักษะการตัดสินใจ- ทักษะการแก้ปัญหา ฯลฯ	
ม.๒	๑.ระบุวิธีการ ปักจี้ และแหล่งที่ช่วยเหลือ ฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด	● วิธีการ ปักจี้และแหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด	
	๒.อธิบายวิธีการ หลีกเลี่ยงพฤติกรรม เสี่ยงและสถานการณ์ เสี่ยง	● การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง - การมั่วสุม - การทะเลาะวิวาท - การเข้าไปในแหล่งอบายมุข - การแข่งจักรยานยนต์บนท้องถนน ฯลฯ	
	๓.ใช้ทักษะชีวิตใน การป้องกันตนเอง	● ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเอง (ทักษะปฏิเสธ ทักษะการต่อรอง ฯลฯ) และ	

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	และหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย	หลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย	
ม.๓	๑.วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและแนวทางป้องกัน	● ปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ● แนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ	
	๒.หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงและชักชวนเพื่อนให้หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา	● ปัญหาและผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง ● วิธีหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง	
	๓.วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง	● อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง (คลิปวิดีโอ การทะเลาะวิวาทอินเทอร์เน็ต เกม ฯลฯ)	
	๔.วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ	● ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ	
	๕.แสดงวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธี	● วิธีการช่วยฟื้นคืนชีพ	

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สาระที่ ๑ ทักษะศิลป์

มาตรฐาน ศ ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์

วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อกันศิลปะอย่างอิสระ

ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑. อภิปรายเกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น	รูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น	รูปร่างของสิ่งที่อยู่ในชุมชน เช่น รูปร่างของวัด คลอง
	๒. บอกความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว	ความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่น รู้สึกประทับใจกับความงามของบริเวณรอบอาคารเรียนหรือรู้สึกถึงความไม่เป็นระเบียบ ของสภาพภายในห้องเรียน	สถานที่ท่องเที่ยวในชุมชนบางบัว เช่น วัดบางบัว หัตถกรรมทองลงหินบางบัว
	๓. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์สร้างงานทัศนศิลป์	การใช้วัสดุ อุปกรณ์ เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน ดินสอพูนกัน กระดาษ สีเทียน สีน้ำ ดินสอสีสร้างงานทัศนศิลป์	วัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นเพื่อการสร้างงานทัศนศิลป์ เช่น ดินจากคลองบางบัว
	๔. สร้างงานทัศนศิลป์โดยการทดลองใช้สี ด้วยเทคนิคง่าย ๆ	การทดลองสีด้วยการใช้สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีเทียนและสีจากธรรมชาติที่หาได้ในท้องถิ่น	วัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นเพื่อการสร้างงานทัศนศิลป์ เช่น ดินจากคลองบางบัว
	๕. วาดภาพระบายสีภาพธรรมชาติตามความรู้สึกของตนเอง	การวาดภาพระบายสีตามความรู้สึกของตนเอง	วาดภาพระบายสีริมคลองบางบัว
ป.๒	๑. บรรยายรูปร่าง รูปทรงที่พบในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น รูปกลม	รูปร่าง รูปทรงของชุมชน เช่น วัดบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		รี สามเหลี่ยม สีเหลี่ยม และ กระบอก	หัตถกรรมทองลงหินบาง บัว
	๒. ระบุทัศนธาตุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง และรูปทรง	เส้น สี รูปร่าง รูปทรงใน สิ่งแวดล้อม และงาน ทัศนศิลป์ประเภทต่าง ๆ เช่น งานวาด งานปั้น และงาน พิมพ์ภาพ	เส้น สี รูปร่าง รูปทรงใน ชุมชน เช่น ภาพวาดริม คลองบางบัว งานปั้นใน วัดบางบัว
	๓. สร้างงานทัศนศิลป์ต่าง ๆ โดยใช้ ทัศนธาตุที่เน้นเส้น รูปร่าง	เส้น รูปร่างในงานทัศนศิลป์ ประเภทต่าง ๆ เช่น งานวาด งานปั้น และงานพิมพ์ภาพ	เส้น รูปร่าง ในชุมชน เช่น ภาพวาดริมคลอง บางบัว งานปั้นในวัดบาง บัว
	๔. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ	การใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงาน ทัศนศิลป์ ๓ มิติ	งานปั้น (งาน ๓ มิติ) เกี่ยวกับชุมชนบางบัว
	๕. สร้างภาพปะติดโดยการตัดหรือ ฉีกกระดาษ	ภาพปะติดจากกระดาษ	สร้างภาพปะติดเกี่ยวกับ ชุมชนบางบัว
	๖. วาดภาพเพื่อถ่ายทอดเรื่องราว เกี่ยวกับครอบครัวของตนเองและ เพื่อนบ้าน	การวาดภาพถ่ายทอด เรื่องราว	วาดภาพเพื่อถ่ายทอด เรื่องราวเกี่ยวกับ ครอบครัวของตนเอง และคนในชุมชนบางบัว
	๗. เลื่องานทัศนศิลป์ และบรรยาย ถึงสิ่งที่มองเห็น รวมถึงเนื้อหา เรื่องราว	เนื้อหาเรื่องราวในงาน ทัศนศิลป์	เล่าเรื่องละครเงา โรงละครหุ่นสายเสมา
	๘. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เป็น รูปแบบงานโครงสร้างเคลื่อนไหว	งานโครงสร้างเคลื่อนไหว	โครงสร้างเคลื่อนไหว ละครเงา โรงละครหุ่น สายเสมา
ป.๓	๑. บรรยาย รูปร่าง รูปทรงใน ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงาน ทัศนศิลป์	รูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	รูปร่าง รูปทรงของ สถาปัตยกรรมวัดใน ชุมชนบางบัว
	๒. ระบุ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สร้าง ผลงานเมื่อชมงานทัศนศิลป์	วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สร้างงาน ทัศนศิลป์ประเภทงานวาด งานปั้น งานพิมพ์ภาพ	วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สร้าง งานทัศนศิลป์ ภาพวาด ฝาผนังในวัดบางบัว
	๓. จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและงาน	เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและ งานทัศนศิลป์	เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ของ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่อง เส้น สี รูปร่าง รูปทรง และพื้นผิว		สถาปัตยกรรมวัดในชุมชนบางบัว
	๔. วาดภาพ ระบายสีสิ่งของรอบตัว	การวาดภาพระบายสี สิ่งของรอบตัวด้วยสีเทียน ดินสอสี และสีโปสเตอร์	การวาดภาพระบายสีชุมชนริมคลองบางบัว
	๕. มีทักษะพื้นฐาน ในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งานปั้น	การใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานปั้น	งานปั้นหุ่นกระบอกไทย บ้านตุ๊กกะตุ่นโดยใช้ดินน้ำมัน
	๖. วาดภาพถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกจากเหตุการณ์ชีวิตจริง โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว	การใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว วาดภาพถ่ายทอดความคิดความรู้สึก	การใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว วาดภาพถ่ายทอดวัฒนธรรมชุมชนบางบัว
	๗. บรรยายเหตุผลและวิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์ โดยเน้นถึงเทคนิคและวัสดุ อุปกรณ์	วัสดุ อุปกรณ์ เทคนิควิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์	วิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์ของคนในชุมชน
	๘. ระบุสิ่งที่ชื่นชมและสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานทัศนศิลป์ของตนเอง	การแสดงความคิดเห็นในงานทัศนศิลป์ของตนเอง	การแสดงความคิดเห็นในงานทัศนศิลป์ของตนเอง
	๙. ระบุ และจัดกลุ่มของภาพตามทัศนธาตุที่เน้นในงานทัศนศิลป์นั้น ๆ	การจัดกลุ่มของภาพตามทัศนธาตุ	การจัดกลุ่มของภาพตามทัศนธาตุของวัดบางบัว
	๑๐. บรรยายลักษณะรูปร่าง รูปทรง ในงานการออกแบบสิ่งต่าง ๆ ที่มีในบ้านและโรงเรียน	รูปร่าง รูปทรง ในงานออกแบบ	รูปร่าง รูปทรง ในงานออกแบบชุมชนบางบัว
ป.๔	๑. เปรียบเทียบรูปลักษณะของรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์	รูปร่าง รูปทรง ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	รูปร่าง รูปทรง ในงานสถาปัตยกรรมวัดในชุมชน
	๒. อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพลของสี วรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็นที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์	อิทธิพลของสี วรรณะอุ่นและวรรณะเย็น	วรรณะสีในฉากประกอบบ้านตุ๊กกะตุ่นหุ่นกระบอกไทย
	๓. จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรงพื้นผิว และพื้นที่ว่าง	เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และพื้นที่ว่างในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	ทัศนธาตุรอบชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๔. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพ	การใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างงานพิมพ์ภาพ	การพิมพ์ภาพในวิถีชีวิตของชุมชน (หัตถกรรมทองลงหิน)
	๕. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งานวาดภาพระบายสี	การใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการวาดภาพระบายสี	วาดภาพระบายสีให้ชุมชนน่าอยู่ (จิตรกรรมริมคลองบางบัว)
	๖. บรรยายลักษณะของภาพโดยเน้นเรื่องการจัดระยะ ความลึก น้ำหนัก และแสงเงาในภาพ	การจัดระยะความลึก น้ำหนักและแสงเงาในการวาดภาพ	ทัศนียภาพของชุมชนบางบัว และบริเวณรอบข้าง
	๗. วาดภาพระบายสี โดยใช้สีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็น ถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ	การใช้สีวรรณะอุ่นและใช้สีวรรณะเย็น วาดภาพถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ	วรรณะสีในฉากประกอบบ้านตุ๊กกะตุ่นหุ่นกระบอกไทย
	๘. เปรียบเทียบความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น	ความเหมือนและความแตกต่างในงานทัศนศิลป์ ความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดในงานทัศนศิลป์	เปรียบเทียบความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น
	๙. เลือกใช้วรรณะสีเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์	การเลือกใช้วรรณะสีเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก	วรรณะสีในฉากประกอบบ้านตุ๊กกะตุ่นหุ่นกระบอกไทย
ป.๕	๑. บรรยายเกี่ยวกับจังหวะตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	จังหวะ ตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	ภาพถ่ายจังหวะ ตำแหน่งของงานประติมากรรมวัดในชุมชน
	๒. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกัน	ความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์	ความแตกต่างระหว่างงานจิตรกรรม และประติมากรรมในชุมชน
	๓. วาดภาพ โดยใช้เทคนิคของแสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี	แสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี	แสงเงาส่งสร้างตัวละครโรงละครหุ่นสายเสมา
	๔. สร้างสรรค์งานปั้นจาก ดินน้ำมันหรือดินเหนียว โดยเน้นการถ่ายทอดจินตนาการ	การสร้างงานปั้นเพื่อถ่ายทอดจินตนาการด้วยการใช้ดินน้ำมันหรือดินเหนียว	สร้างสรรค์งานปั้นถ่ายทอดเรื่องราวในชุมชนบางบัว
	๕. สร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในภาพ	การจัดภาพในงานพิมพ์ภาพ	งานพิมพ์ภาพภายในวัดบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๖. ระบุปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ และการสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และบอกวิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	การจัดองค์ประกอบศิลป์และการสื่อความหมาย ในงานทัศนศิลป์	การจัดองค์ประกอบศิลป์และการสื่อความหมาย เรื่องเล่าโรงละครหุ่นสายเสมา
	๗. บรรยายประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม	ประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์	ศิลปะ และวิถีชีวิตของคนในชุมชนบางบัว
ป.๖	๑. ระบุสีคู่ตรงข้าม และอภิปรายเกี่ยวกับการใช้สีคู่ตรงข้ามในการถ่ายทอดความคิดและอารมณ์	วงสีธรรมชาติ และสีคู่ตรงข้าม	สีคู่ตรงข้ามในงานประติมากรรมของวัดบริเวณชุมชนบางบัว
	๒. อธิบายหลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์	หลักการจัดขนาด สัดส่วนความสมดุลในงานทัศนศิลป์	สมดุลของสถาปัตยกรรมของวัดบริเวณชุมชนบางบัว
	๓. สร้างงานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติ เป็น ๓ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนัก	งานทัศนศิลป์รูปแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ	สร้างงานทัศนศิลป์ผ่านโรงละครหุ่นเงา (โรงละครหุ่นสายเสมา)
	๔. สร้างสรรค์งานปั้นโดยใช้หลักการเพิ่มและลด	การใช้หลักการเพิ่มและลดในการสร้างสรรค์งานปั้น	สร้างสรรค์งานปั้นของวัดในชุมชน
	๕. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการ ของรูปและพื้นที่ว่าง	รูปและพื้นที่ว่างในงานทัศนศิลป์	การจัดองค์ประกอบภาพถ่ายชุมชนบางบัว
	๖. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้สีคู่ตรงข้ามหลักการจัดขนาดสัดส่วนและความสมดุล	การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้สีคู่ตรงข้าม หลักการจัดขนาด สัดส่วนและความสมดุล	สีคู่ตรงข้าม หลักการจัดขนาด ความสมดุล ของงานประติมากรรมภายในวัดบางบัว
	๗. สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพแผนผัง และภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ	การสร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบ	การสร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบชุมชนบางบัว
ม.๑	๑. บรรยายความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ	ความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อม	ทัศนธาตุต่าง ๆ ในท้องถิ่น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๒. ระบุ และบรรยายหลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ โดยเน้นความเป็นเอกภาพความกลมกลืน และความสมดุล	ความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน ความสมดุล	ความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน ความสมดุลของงานทัศนศิลป์ในชุมชน
	๓. วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะใกล้ไกล เป็น ๓ มิติ	หลักการวาดภาพแสดงทัศนียภาพ	การวาดภาพแสดงทัศนียภาพของชุมชน
	๔. รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว ๓ มิติโดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราวของงาน	เอกภาพความกลมกลืนของเรื่องราวในงานปั้นหรืองานสื่อผสม	การจัดองค์ประกอบของงานปั้น และสื่อผสมในงานทัศนศิลป์ของชุมชน
	๕. ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่น ๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล	การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรืองานกราฟิก	การออกแบบโลโก้ผลิตภัณฑ์ในชุมชน
	๖. ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้	การประเมินงานทัศนศิลป์	ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่น
ม.๒	๑. อภิปรายเกี่ยวกับทัศนธาตุในด้านรูปแบบ และแนวคิดของงานทัศนศิลป์ที่เลือกมา	รูปแบบของทัศนธาตุและแนวคิดในงานทัศนศิลป์	ประวัติ แนวคิดของงานทัศนศิลป์ในชุมชนที่เลือกมา
	๒. บรรยายเกี่ยวกับความเหมือนและความแตกต่างของรูปแบบการใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน	ความเหมือนและความแตกต่างของรูปแบบการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน	รูปแบบการใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปินในชุมชน
	๓. วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ	เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย	วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวในชุมชน
	๔. สร้างเกณฑ์ในการประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์	การประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์	การประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์
	๕. นำผลการวิจารณ์ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน	การพัฒนางานทัศนศิลป์ การจัดทำแฟ้มสะสมงานทัศนศิลป์	การจัดทำแฟ้มสะสมงานทัศนศิลป์ของชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๖. วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละคร	การวาดภาพถ่ายทอดบุคลิกลักษณะของตัวละคร	การวาดภาพถ่ายทอดตัวละครบุคคลในชุมชน
	๗. บรรยายวิธีการใช้งานทัศนศิลป์ในการโฆษณาเพื่อโน้มน้าวใจและนำเสนอตัวอย่างประกอบ	งานทัศนศิลป์ในการโฆษณา	การออกแบบงานโฆษณานำเสนอท้องถิ่น
ม.๓	๑. บรรยายสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ที่เลือกมาโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	ทัศนธาตุ หลักการออกแบบในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	สัญลักษณ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น
	๒. ระบุ และบรรยายเทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงาน ทัศนศิลป์	เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานทัศนศิลป์	เทคนิควิธีการของศิลปินในชุมชนบางบัว
	๓. วิเคราะห์ และบรรยายวิธีการใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์ของตนเองให้มีคุณภาพ	วิธีการใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์	ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในท้องถิ่น
	๔. มีทักษะในการสร้างงานทัศนศิลป์อย่างน้อย ๓ ประเภท	การสร้างงานทัศนศิลป์ทั้งไทยและสากล	ทักษะการสร้างงานทัศนศิลป์ในชุมชนอย่างน้อย ๓ ประเภท
	๕. มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่างๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการออกแบบ	การใช้หลักการออกแบบในการสร้างงานสื่อผสม	การผสมผสานวัสดุต่างๆ เป็นโมเดลชุมชนบางบัว
	๖. สร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง ๒ มิติ และ ๓ มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ	การสร้างงานทัศนศิลป์แบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ และจินตนาการ	จินตนาการถ่ายทอดประสบการณ์ผ่านหุ่นกระบอกบ้านตุ๊กกะตุ่น
	๗. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมายเป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	การประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบสร้างงานทัศนศิลป์	การประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบสร้างงานอัตลักษณ์ท้องถิ่น
	๘. วิเคราะห์และอภิปรายรูปแบบเนื้อหาและคุณค่าในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และผู้อื่น หรือของศิลปิน	การวิเคราะห์รูปแบบ เนื้อหา และคุณค่าในงานทัศนศิลป์	คุณค่าของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น
	๙. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย	การใช้เทคนิค วิธีการที่หลากหลายสร้างงานทัศนศิลป์เพื่อสื่อความหมาย	การใช้เทคนิค วิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๑๐. ระบุอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพนั้น ๆ	การประกอบอาชีพทางทัศนศิลป์	การประกอบอาชีพทางทัศนศิลป์ในชุมชนบางบัว
	๑๑. เลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม และนำไปจัดนิทรรศการ	การจัดนิทรรศการ	การจัดนิทรรศการแสดงผลงานเอกลักษณ์ชุมชนบางบัว

สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ ๑.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑. ระบุงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน	งานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน	งานทัศนศิลป์ในชุมชนบางบัว
ป.๒	๑. บอกความสำคัญของงานทัศนศิลป์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน	ความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน	ความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชุมชนบางบัว
	๒. อภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ประเภทต่าง ๆ ในท้องถิ่นโดยเน้นถึงวิธีการสร้างงานและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้	งานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น	งานทัศนศิลป์ในชุมชนบางบัว เช่น จิตรกรรมภายในวัดบางบัว และริมคลองบางบัว
ป.๓	๑. เล่าถึงที่มาของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น	ที่มาของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น	ที่มาของงานทัศนศิลป์ในชุมชนบางบัว (ทุ่งบางเขน , ภาพวาดริมคลอง)
	๒. อธิบายเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น	วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น	วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในชุมชนบางบัว
ป.๔	๑. ระบุ และอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ในเหตุการณ์ และงานเฉลิมฉลองของวัฒนธรรมในท้องถิ่น	งานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมท้องถิ่น	จิตรกรรมภาพวาดวันเข้าพรรษาริมคลองบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๒. บรรยายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ	งานทัศนศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ	จิตรกรรมในวัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร บางเขน
ป.๕	๑. ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์ในแหล่งเรียนรู้หรือนิทรรศการศิลปะ	ลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์	เรียนรู้ทัศนศิลป์จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
	๒. อภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น	งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรม และภูมิปัญญาในท้องถิ่น	งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรม และภูมิปัญญาในชุมชนบางบัว
ป.๖	๑. บรรยายบทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม	บทบาทของงานทัศนศิลป์ในชีวิต และสังคม	ทัศนศิลป์กับการสะท้อนวิถีชีวิต (หัตถกรรมทองลงหิน)
	๒. อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพลของความเชื่อความศรัทธาในศาสนาที่มีผลต่องานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น	อิทธิพลของศาสนาที่มีต่องานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น	อิทธิพลของศาสนาที่มีต่องานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น (จิตรกรรมริมคลองบางบัว)
	๓. ระบุ และบรรยายอิทธิพลทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ของบุคคล	อิทธิพลทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์	อิทธิพลทางวัฒนธรรมในชุมชนบางบัวที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์
ม.๑	๑. ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและของท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน	ลักษณะ รูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่น	ทัศนศิลป์กับการสะท้อนวิถีชีวิต (หัตถกรรมทองลงหิน)
	๒. ระบุ และเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย	งานทัศนศิลป์ภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย	ทัศนศิลป์ชุมชนบางบัวเปรียบเทียบกับภาคต่าง ๆ
	๓. เปรียบเทียบความแตกต่างของจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล	ความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล	ทัศนศิลป์ชุมชนบางบัวเปรียบเทียบกับสากล (ลวดลายไทย)
ม.๒	๑. ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับวัฒนธรรมต่าง ๆ ที่สะท้อนถึงงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน	วัฒนธรรมที่สะท้อนในงานทัศนศิลป์ปัจจุบัน	ทัศนศิลป์กับการสะท้อนวิถีชีวิต (หัตถกรรมทองลงหิน)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๒. บรรยายถึงการเปลี่ยนแปลงของงานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัยโดยเน้นถึงแนวคิดและเนื้อหาของงาน	งานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัย	งานทัศนศิลป์ของท้องถิ่นในแต่ละยุคสมัย (หัตถกรรมทองลงหินบางบัว – เครื่องม้าวล้อ, ยุคทองแดง)
	๓. เปรียบเทียบแนวคิดในการออกแบบงานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมไทยและสากล	การออกแบบงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล	จิตรกรรมวันสำคัญ และวัฒนธรรมไทยริมคลองบางบัว
ม.๓	๑. ศึกษาและอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ที่สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม	งานทัศนศิลป์กับการสะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม	ทัศนศิลป์กับการสะท้อนวิถีชีวิต (หัตถกรรมทองลงหิน)
	๒. เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล	ความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล	ความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย เช่น หัตถกรรมทองลงหินบางบัว

สาระที่ ๒ ดนตรี

มาตรฐาน ศ ๒.๑ เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑. รู้ว่าสิ่งต่าง ๆ สามารถก่อให้เกิดเสียงที่แตกต่างกัน	การกำเนิดของเสียง - เสียงจากธรรมชาติ - แหล่งกำเนิดของเสียง - สีสันของเสียง	นำอุปกรณ์ที่เหลือใช้ในเขตชุมชนบางบัวมาทำให้เกิดเสียงดนตรี อาทิ ขวดแก้ว ถุง กล้องกระดาษ
	๒. บอกลักษณะของเสียงดัง-เบา และความช้า-เร็วของจังหวะ	ระดับเสียงดัง-เบา (Dynamic) อัตราความเร็วของจังหวะ Tempo	
	๓. ท่องบทเพลงร้องเพลงง่าย ๆ	การอ่านบทกลอนประกอบจังหวะ การร้องเพลงประกอบจังหวะ	- เพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น เพลงที่ใช้ในการทำกิจกรรม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๔. มีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีอย่างสนุกสนาน	กิจกรรมดนตรี - การร้องเพลง - การเคาะจังหวะ - การเคลื่อนไหวประกอบบทเพลง ตามความดัง-เบาของบทเพลง ตามความช้าเร็วของจังหวะ	โรงเรียน ชุมชน ในเขต ของชุมชนบางบัว - บทเพลงประกอบ การละเล่นเพลงสำคัญ เป็นต้น - บทเพลงที่ใช้ในวัน สำคัญทาง
	๕. บอกความเกี่ยวข้องของเพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	เพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน - เพลงกล่อมเด็ก - บทเพลงประกอบการละเล่น - เพลงสำคัญ (เพลงชาติไทย เพลงสรรเสริญพระบารมี)	พระพุทธศาสนาในเขต ของชุมชนบางบัว เช่น วัดบางบัว เป็นต้น
ป.๒	๑. จำแนกแหล่งกำเนิด ของเสียงที่ได้ยิน	สีสั่นของเสียงเครื่องดนตรี สีสั่นของเสียงมนุษย์	-การฝึกฟังเพลงใน ท้องถิ่นเพื่อจำแนกเสียง สูง-ต่ำ ดัง-เบา ยาว-สั้น
	๒. จำแนกคุณสมบัติของเสียง สูง-ต่ำ , ดัง-เบา ยาว-สั้น ของดนตรี	การฝึกสอดประสาน การจำแนก เสียงสูง-ต่ำ ดัง-เบา ยาว-สั้น	เช่น ใช้เปิดเพลงตาม เสียงตามสายเปิดใน ตลาด ชุมชน เป็นต้น
	๓. เคาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลง	การเคลื่อนไหวประกอบเนื้อหา ในบทเพลง การเล่นเครื่องดนตรี ประกอบเพลง	
	๔. ร้องเพลงง่าย ๆ ที่เหมาะสมกับวัย	การขับร้อง	-การขับร้องเพลงท้องถิ่น ของชุมชนบางบัว
	๕. บอกความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน	ความหมายและความสำคัญ ของเพลงที่ได้ยิน - เพลงปลุกใจ - เพลงสอนใจ	-การได้ยินเพลงต่าง ๆ ใน เขตชุมชนบางบัวเช่น ตลาด และวัด
ป.๓	๑. ระบุรูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรีที่เห็นและได้ยินในชีวิตประจำวัน	รูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรี เสียงของเครื่องดนตรี	ยกตัวอย่างเครื่องดนตรีที่ เคยพบเห็นในโรงเรียน และในบริเวณเขตชุมชน บางบัว
	๒. ใช้อุปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียง และจังหวะเคาะ	สัญลักษณ์แทนคุณสมบัติของ เสียง (สูง-ต่ำ ดัง-เบา ยาว-สั้น) สัญลักษณ์แทนรูปแบบจังหวะ	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๓. บอกบทบาทหน้าที่ของเพลงที่ได้ยิน	บทบาทหน้าที่ของบทเพลงสำคัญ - เพลงชาติ - เพลงสรรเสริญพระบารมี - เพลงประจำโรงเรียน	ใช้บทเพลงเป็นสัญญาณในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนบางบัว วัด หรือโรงเรียน และสถานที่ต่าง ๆ ตั้งในเขตชุมชน
	๔. ขับร้องและบรรเลงดนตรีง่าย ๆ	การขับร้องเดี่ยวและหมู่ การบรรเลงเครื่องดนตรีประกอบเพลง	การบรรเลงเครื่องดนตรีประกอบเพลงในกิจกรรม ชุมชน โรงเรียน และวัด เช่น แห่นาคเข้าวัด - เพลงกล่อมเด็กที่ใช้ในชุมชน
	๕. เคลื่อนไหวท่าทางสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง	การเคลื่อนไหวตามอารมณ์ของบทเพลง	ใช้บทเพลงในการเคลื่อนไหวและแสดงท่าทางในการประกอบการออกกำลังกายในสวนสาธารณะของชุมชน
	๖. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น	การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงร้องและเสียงดนตรี - คุณภาพเสียงร้อง - คุณภาพเสียงดนตรี	- ภาษาและเนื้อหาในบทร้องของดนตรีในชุมชนโรงเรียน - เครื่องดนตรีและวงดนตรีในชุมชนบางบัว
	๗. นำดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือโอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	การใช้ดนตรีในโอกาสพิเศษ - ดนตรีในงานรื่นเริง - ดนตรีในการฉลองวันสำคัญของชาติ	ชุมชนบางบัว วัดบางบัว ใช้ดนตรีในงานฉลองวันสำคัญหรือใช้ในวันสำคัญต่าง ๆ เช่น งานส่งท้ายปีเก่า ประเพณีวันสงกรานต์ ต้อนรับปีใหม่ ของชุมชน ของโรงเรียน เป็นต้น
ป.๔	๑. บอกประโยคเพลงอย่างง่าย	โครงสร้างของบทเพลง - ความหมายของประโยคเพลง - การแบ่งประโยคเพลง	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๒. จำแนกประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง	ประเภทของเครื่องดนตรี เสียงของเครื่องดนตรีแต่ละประเภท	จำแนกและยกตัวอย่างประเภทของเครื่องดนตรีแต่ละประเภทที่ชุมชนใช้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนได้
	๓. ระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น – ลงง่าย ๆ ของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง	การเคลื่อนที่ขึ้น-ลงของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง การเคลื่อนที่ขึ้น – ลงของทำนอง รูปแบบจังหวะของทำนอง จังหวะรูปแบบจังหวะความช้า – เร็วของจังหวะ	-
	๔. อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี - กุญแจประจำหลัก - บรรทัดห้าเส้น - โน้ตและเครื่องหมายหยุด - เส้นกันห้อง โครงสร้างโน้ตเพลงไทย - การแบ่งห้อง - การแบ่งจังหวะ	-
	๕. ร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง	การขับร้องเพลงในบันไดเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง	- การขับร้องเพลงในท้องถิ่นชุมชนบางบัว
	๖. ใช้และเก็บเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัย	การใช้และการดูแลรักษาเครื่องดนตรีของตน	- การยืมและคืนเครื่องดนตรีในชุมชนและเขตโรงเรียน
	๗. ระบุว่าดนตรีสามารถใช้ในการสื่อเรื่องราว	ความหมายของเนื้อหาในบทเพลง	เพลงกล่อเด็กของท้องถิ่นเขตชุมชนบางบัว
ป.๕	๑. ระบุงค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์	การสื่ออารมณ์ของบทเพลงด้วยองค์ประกอบดนตรี - จังหวะกับอารมณ์ของบทเพลง	- เปรียบเทียบวงดนตรีในชุมชนบางบัว ความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะและทำนองของบทเพลงในชุมชน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- ทำนองกับอารมณ์ของบทเพลง	
	๒. จำแนกลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ	ลักษณะของเสียงนักร้องกลุ่มต่าง ๆ ลักษณะเสียงของวงดนตรีประเภทต่าง ๆ	ประวัตินักร้องในเขตชุมชนบางบัว
	๓. อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับเสียง	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี - บันไดเสียง ๕ เสียง Pentatonic scale - โน้ตเพลงในบันไดเสียง ๕ เสียง Pentatonic scale	-
	๔. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะและทำนอง	การบรรเลงเครื่องประกอบจังหวะ การบรรเลงทำนองด้วยเครื่องดนตรี	บรรเลงในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนและชุมชน
	๕. ร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย	ไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย การร้องเพลงไทยในอัตราจังหวะสองชั้น การร้องเพลงสากล หรือไทยสากล การร้องเพลงประสานเสียงแบบ Canon Round	การฟังและร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลในกลุ่มของชุมชน
	๖. ด้นสดง่าย ๆ โดยใช้ประโยคเพลงแบบถามตอบ	การสร้างสรรค์ประโยคเพลงถาม-ตอบ	การขับร้องเพลงวันสำคัญและเพลงร่ำวงมาตรฐาน
	๗. ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ	การบรรเลงดนตรีประกอบกิจกรรมนาฏศิลป์ การสร้างสรรค์เสียงประกอบการเล่าเรื่อง	- เพลงในท้องถิ่น ที่ชุมชนใช้จัดกิจกรรม
ป.๖	๑. บรรยายเพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรีและศัพท์สังคีต	องค์ประกอบดนตรีและศัพท์สังคีต	-
	๒. จำแนกประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ	เครื่องดนตรีไทยแต่ละภาค - บทบาทและหน้าที่ของเครื่องดนตรี	- เครื่องดนตรีในท้องถิ่นที่สำคัญ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- ประเภทของเครื่องดนตรีสากล	
	๓. อ่าน เขียนโน้ตไทย และโน้ตสากลทำนองง่าย ๆ	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี - โน้ตบทยเพลงไทย อัตร่าจังหวะสองชั้น - โน้ตบทยเพลงสากลในบันไดเสียง C Major	-
	๔. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบ การร้องเพลง ด้นสด ที่มีจังหวะ และทำนองบรรยายความรู้สึกที่มีต่อดนตรี	การร้องเพลงประกอบดนตรี การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะ และทำนองด้วยเครื่องดนตรี	การขับร้องเพลงมาร์ชบางบัว
	๕. บรรยายความรู้สึกที่มีต่อดนตรี	การบรรยายความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อบทเพลง - เนื้อหาในบทเพลง - องค์ประกอบในบทเพลง - คุณภาพเสียงในบทเพลง	- เปรียบเทียบดนตรีในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่าง จังหวะและทำนองของบทเพลงในท้องถิ่น
	๖. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง จังหวะการประสานเสียง และคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง		
ม.๑	๑. อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทย และโน้ตสากล	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี - โน้ตบทยเพลงไทย อัตร่าจังหวะสองชั้น - โน้ตสากล ในกุญแจซอล และฟาในบันไดเสียง C Major	-
	๒. เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน	เสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีในบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ - วิธีการขับร้อง - เครื่องดนตรีที่ใช้	- การขับร้องเพลงในท้องถิ่นเช่นเพลงรำวงมาตรฐาน
	๓. ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลงที่หลากหลายรูปแบบ	การร้องและการบรรเลงเครื่องดนตรีประกอบการร้อง - บทเพลงพื้นบ้าน บทเพลงปลุกใจ	- เพลงมาร์ชโรงเรียน - เพลงที่ใช้ในวันสำคัญ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- บทเพลงไทยเดิม - บทเพลงประสานเสียง ๒ แนว - บทเพลงรูปแบบ ABA - บทเพลงประกอบการเต้นรำ	
	๔. จัดประเภทของวงดนตรีไทย และ วงดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ	วงดนตรีพื้นเมือง - วงดนตรีไทย - วงดนตรีสากล	วงดนตรีท้องถิ่น - วงกลองยาว
	๕. แสดงความคิดเห็นที่มีต่อ อารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็ว ของจังหวะ และความดัง - เบา แตกต่างกัน	การถ่ายทอดอารมณ์ของบท เพลง - จังหวะกับอารมณ์เพลง - ความดัง-เบา กับอารมณ์เพลง	- เปรียบเทียบเสียงดนตรี ในชุมชน ระบุ ความสัมพันธ์ระหว่าง จังหวะและทำนองของ บทเพลงในชุมชน
	๖. เปรียบเทียบอารมณ์ ความรู้สึก ในการฟังดนตรีแต่ละประเภท	- ความแตกต่างของอารมณ์ เพลง	
	๗. นำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเอง ชื่นชอบ และอธิบายลักษณะเด่น ที่ทำให้งานนั้นน่าชื่นชม	การนำเสนอบทเพลงที่ตนสนใจ	เพลงท้องถิ่นของชุมชน บางบัว
	๘. ใช้เกณฑ์สำหรับประเมิน คุณภาพ งานดนตรีหรือเพลงที่ฟัง	การประเมินคุณภาพของบท เพลง - คุณภาพด้านเนื้อหา - คุณภาพด้านเสียง - คุณภาพด้านองค์ประกอบ ดนตรี	-
	๙. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรี อย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ	การใช้และบำรุงรักษาเครื่อง ดนตรีของตน	เครื่องดนตรีในท้องถิ่น ชุมชนบางบัวที่ขึ้นชื่อ กลองยาว
ม.๒	๑. เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบ ดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน	องค์ประกอบของดนตรีจาก แหล่งวัฒนธรรมต่าง ๆ	ระบองค์ประกอบของวง ดนตรีกลองยาว
	๒. อ่าน เขียนร้องโน้ตไทย และโน้ต สากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทาง ดนตรี - โน้ตจากเพลงไทยอัตราจังหวะ สองชั้น	-

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
		- โน้ตสากล (เครื่องหมายแปลงเสียง)	
	๓. ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี	ปัจจัยในการสร้างสรรค์บทเพลง - จินตนาการในการสร้างสรรค์บทเพลง - การถ่ายทอดเรื่องราวความคิดในบทเพลง	- แต่งบทเพลงแบบง่ายๆเกี่ยวกับของขึ้นชื่อในท้องถิ่นชุมชนบางบัว
	๔. ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง	เทคนิคการร้องและบรรเลงดนตรี - การร้องและบรรเลงเดี่ยว - การร้องและบรรเลงเป็นวง	การขับร้องเพลงมาร์ชบางบัว
	๕. บรรยายอารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟัง	การบรรยายอารมณ์และความรู้สึกในบทเพลง	ระบุความหมายของบทเพลงเพลงมาร์ชบางบัว
	๖. ประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ	การประเมินความสามารถทางดนตรี - ความถูกต้องในการบรรเลง - ความแม่นยำในการอ่านเครื่องหมายและสัญลักษณ์ - การควบคุมคุณภาพเสียงในการร้องและบรรเลง	-
	๗. ระบุงานอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง	อาชีพทางด้านดนตรี - บทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง	อาชีพที่เกี่ยวกับดนตรีในท้องถิ่น
ม.๓	๑. เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ในงานดนตรีและงานศิลปะอื่น	การเปรียบเทียบองค์ประกอบในงานศิลปะ - การใช้องค์ประกอบในการสร้างสรรค์งานดนตรีและศิลปะแขนงอื่น - เทคนิคที่ใช้ในการสร้างสรรค์งานดนตรีและศิลปะแขนงอื่น	- การสร้างสรรค์บทเพลงง่าย ๆ ในดนตรีท้องถิ่น
	๒. ร้องเพลง เล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง โดยเน้นเทคนิคการร้อง การร้อง การแสดงออก และคุณภาพเสียง	เทคนิคและการแสดงออกในการขับร้องและบรรเลงดนตรีเดี่ยวและรวมวง	- การรวมวงของนักดนตรีในชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	๓. แต่งเพลงสั้น ๆ จังหวะง่ายๆ	อัตราจังหวะ ๒ และ ๔ ๔ ๔ การประพันธ์เพลงในอัตรา จังหวะ ๒ และ ๔	-
	๔. อธิบายเหตุผลในการเลือกใช้อองค์ประกอบดนตรีในการสร้างสรรค์งานดนตรีของตนเอง	การเลือกใช้อองค์ประกอบในการ สร้างสรรค์บทเพลง - การเลือกจังหวะเพื่อ สร้างสรรค์บทเพลง - การเรียบเรียงทำนองเพลง	เพลงกลอนยาว
	๕. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานดนตรีของตนเองและผู้อื่น	การเปรียบเทียบความแตกต่าง ของบทเพลง - สำเนียง - อัตราจังหวะ - รูปแบบบทเพลง - การประสานเสียง - เครื่องดนตรีที่บรรเลง	- การใช้ดนตรีในชุมชน บางบัวตามโอกาสต่างๆ
	๖. อธิบายเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม	อิทธิพลของดนตรี - อิทธิพลของดนตรีต่อบุคคล - อิทธิพลของดนตรีต่อสังคม	- ระบุอิทธิพลที่มีต่อบุคคลในท้องถิ่นตนเอง นักร้องในชุมชน
	๗. นำเสนอหรือจัดการแสดงดนตรีที่เหมาะสมโดยการบูรณาการกับสาระการเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ	การจัดการแสดงดนตรีในวาระต่าง ๆ - การเลือกวงดนตรี - การเลือกบทเพลง - การเลือกและจัดเตรียมสถานที่ - การเตรียมบุคลากร - การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ - การจัดรายการแสดง	- การจัดการแสดงดนตรีแบบง่ายๆในท้องถิ่นของตนเองตามเทศกาลต่างๆ

สาระที่ ๒ ดนตรี

มาตรฐาน ศ ๒.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรี
ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑. เล่าถึงเพลงในท้องถิ่น	ที่มาของบทเพลงในท้องถิ่น	- เพลงชาติภาษาถิ่นได้
	๒. ระบุสิ่งที่ชื่นชอบในดนตรี ท้องถิ่น	ความน่าสนใจของบทเพลงใน ท้องถิ่น	-
ป.๒	๑. บอกความสัมพันธ์ของเสียงร้อง เสียงเครื่องดนตรีในเพลงท้องถิ่น โดยใช้คำง่าย ๆ	บทเพลงในท้องถิ่น - ลักษณะของเสียงร้องในบท เพลง - ลักษณะของเสียงเครื่องดนตรี ที่ใช้ในบทเพลง	- เพลงมาร์ชบางบัว - เพลงในวันสำคัญ
	๒. แสดงและเข้าร่วมกิจกรรมทาง ดนตรีในท้องถิ่น	กิจกรรมดนตรีในโอกาสพิเศษ - ดนตรีกับโอกาสสำคัญใน โรงเรียน - ดนตรีกับวันสำคัญของชาติ	บทเพลงในท้องถิ่น - ลักษณะของเสียงร้อง ในบทเพลง - ลักษณะของเสียง เครื่องดนตรีที่ใช้ในบท เพลง
ป.๓	๑. ระบุลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ ของดนตรีในท้องถิ่น	เอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น - ลักษณะเสียงร้องของดนตรีใน ท้องถิ่น - ภาษาและเนื้อหาในบทร้อง ของดนตรี ในท้องถิ่น - เครื่องดนตรีและวงดนตรีใน ท้องถิ่น	- ภาษาและเนื้อหาในบท ร้องของดนตรีในท้องถิ่น - เครื่องดนตรีและวง ดนตรีในท้องถิ่น
	๒. ระบุความสำคัญและประโยชน์ ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของ คนในท้องถิ่น	ดนตรีกับการดำเนินชีวิตใน ท้องถิ่น - ดนตรีในชีวิตประจำวัน - ดนตรีในวาระสำคัญ	บทเพลงในท้องถิ่น - ลักษณะของเสียงร้อง ในบทเพลง - ลักษณะของเสียง เครื่องดนตรีที่ใช้ในบท เพลง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๔	๑. บอกแหล่งที่มาและความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตไทย ที่สะท้อนในดนตรีและเพลงท้องถิ่น	ความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตกับผลงานดนตรี - เนื้อหาเรื่องราวในบทเพลงกับวิถีชีวิต - โอกาสในการบรรเลงดนตรี๒. ระบุความสำคัญในการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรี	-ความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตกับผลงานดนตรีและเพลงท้องถิ่น
	๒. ระบุความสำคัญในการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรี	การอนุรักษ์วัฒนธรรมทางดนตรี - ความสำคัญและความจำเป็นในการอนุรักษ์ - แนวทางในการอนุรักษ์	
ป.๕	๑. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ	ดนตรีกับงานประเพณี - บทเพลงในงานประเพณีในท้องถิ่น - บทบาทของดนตรีในแต่ละประเพณี	ดนตรีกับงานประเพณี - บทเพลงในงานประเพณีในท้องถิ่น - ประเพณีชุมชนลอยกระทง เป็นต้น
	๒. อธิบายคุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน	คุณค่าของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรม - คุณค่าทางสังคม - คุณค่าทางประวัติศาสตร์	-
ป.๖	๑. อธิบายเรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์	ดนตรีไทยในประวัติศาสตร์ - ดนตรีในเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ - ดนตรีในยุคสมัยต่าง ๆ - อิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีต่อดนตรี	- บุคคลสำคัญทางด้านดนตรีของท้องถิ่น
	๒. จำแนกดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน		
	๓. อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่น		

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ม.๑	๑. อธิบายบทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อสังคมไทย	บทบาทและอิทธิพลของดนตรี - บทบาทดนตรีในสังคม - อิทธิพลของดนตรีในสังคม	แบบอย่างนักดนตรีในชุมชนบางบัว
	๒. ระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกัน	องค์ประกอบของดนตรีในแต่ละวัฒนธรรม	- องค์ประกอบของดนตรีในท้องถิ่น
ม.๒	๑. บรรยายบทบาทและอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ	ดนตรีในวัฒนธรรมต่างประเทศ - บทบาทของดนตรีในวัฒนธรรม - อิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรม	-
	๒. บรรยายอิทธิพลของวัฒนธรรมและเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบของดนตรีในประเทศไทย	เหตุการณ์ประวัติศาสตร์กับการเปลี่ยนแปลงทางดนตรีในประเทศไทย - การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองกับงานดนตรี - การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีกับงานดนตรี	การเปลี่ยนแปลงไปของยุคสมัยหรือคนรุ่นใหม่ที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องมีอิทธิพลต่อวงดนตรีทั้งในชุมชนและบริเวณสถานที่ต่าง ๆ ของชุมชน
ม.๓	๑. บรรยายวิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย	ประวัติดนตรีไทยยุคสมัยต่าง ๆ ประวัติดนตรีตะวันตกยุคสมัยต่าง ๆ	ระบุปัจจัยที่ทำให้วงดนตรีได้รับการยอมรับ
	๒. อภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งานดนตรีนั้นได้รับการยอมรับ	ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ	

สาระที่ ๓ นาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ ๓.๑ เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์
คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้
ในชีวิตประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑. เลียนแบบการเคลื่อนไหว	● การเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ - การเลียนแบบธรรมชาติ - การเลียนแบบคน สัตว์ สิ่งของ	การประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงท้องถิ่นแบบง่าย
	๒. แสดงท่าทางง่าย ๆ เพื่อสื่อความหมาย แทนคำพูด	● การใช้ภาษาท่า และการประดิษฐ์ท่าประกอบเพลง ● การแสดงประกอบเพลงที่เกี่ยวกับธรรมชาติสัตว์	
	๓. บอกสิ่งที่ตนเองชอบ จากการดูหรือร่วมการแสดง	● การเป็นผู้ชมที่ดี	การชมการแสดงท้องถิ่นตนเอง
ป.๒	๑. เคลื่อนไหวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่	● การเคลื่อนไหวอย่างมีรูปแบบ - การนั่ง - การยืน - การเดิน	- การนำเพลงในท้องถิ่นมาประดิษฐ์ท่าจากการเคลื่อนไหว
	๒. แสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเองอย่างอิสระ	● การประดิษฐ์ท่าจากการเคลื่อนไหวอย่างมีรูปแบบ ● เพลงที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	
	๓. แสดงท่าทาง เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด	● หลักและวิธีการปฏิบัตินาฏศิลป์ - การฝึกภาษาท่าสื่อความหมายแทนอาภักิริยา	-

		- การฝึกนาฏยศัพท์ในส่วนลำตัว	
	๔. แสดงท่าทางประกอบจังหวะอย่างสร้างสรรค์	● การใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ประกอบจังหวะ	-
	๕. ระบุมารยาทในการชมการแสดง	● มารยาทในการชมการแสดง การเข้าชมหรือมีส่วนร่วม	-
ป.๓	๑. สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ในสถานการณ์สั้นๆ	● การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ - รำวงมาตรฐาน - เพลงพระราชนิพนธ์ - สถานการณ์สั้น ๆ - สถานการณ์ที่กำหนดให้	- การเต้นประกอบเพลงง่ายๆที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นตนเอง
	๒. แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์	● หลักและวิธีการปฏิบัติ นาฏศิลป์ - การฝึกภาษาท่าสื่ออารมณ์ของมนุษย์ - การฝึกนาฏยศัพท์ในส่วนขา	
	๓. เปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม	● หลักในการชมการแสดง - ผู้แสดง - ผู้ชม และการมีส่วนร่วม	การชมการแสดงในท้องถิ่น
	๔. มีส่วนร่วมในกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย	● หลักในการชมการแสดง - ผู้แสดง - ผู้ชม และการมีส่วนร่วม	การชมการแสดงในท้องถิ่น
	๕. บอกประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน	● การบูรณาการนาฏศิลป์กับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ	-
ป.๔	๑. ระบุนักขะพื้นฐานทางนาฏศิลป์และการละครที่ใช้สื่อความหมายและอารมณ์และการละครที่ใช้สื่อความหมายและอารมณ์	● หลักและวิธีการปฏิบัติ นาฏศิลป์ - การฝึกภาษาท่า	การแต่งกายของการแสดงในท้องถิ่น

		- การฝึกนาฏยศัพท์	
	๒. ใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครง่าย ๆ ในการถ่ายทอดเรื่องราว	● การใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ประกอบเพลงปลุกใจและเพลงพระราชนิพนธ์ ● การใช้ศัพท์ทางการละครในการถ่ายทอดเรื่องราว	การแต่งกายของการแสดงในท้องถิ่น
	๓. แสดง การเคลื่อนไหวในจังหวะต่าง ๆ ตามความคิดของตน	● การประดิษฐ์ท่าทางหรือท่ารำประกอบจังหวะพื้นเมือง	การประดิษฐ์ท่าทางหรือท่ารำประกอบจังหวะพื้นเมืองภาคกลาง เช่น รำเชยพระขวัญ
	๔. แสดงนาฏศิลป์เป็นคู่ และหมู่	● การแสดงนาฏศิลป์ ประเภทคู่และหมู่ - รำวงมาตรฐาน - ระบำ	รูปแบบและความเป็นมาในการแสดงในท้องถิ่น
	๕. เล่าสิ่งที่ชื่นชอบในการแสดง โดยเน้นจุดสำคัญของเรื่องและลักษณะเด่นของตัวละคร	● การเล่าเรื่อง - จุดสำคัญ - ลักษณะเด่นของตัวละคร	เล่าเรื่องสำคัญและเหตุการณ์สำคัญในท้องถิ่น
ป.๕	๑. บรรยายองค์ประกอบนาฏศิลป์	● องค์ประกอบของนาฏศิลป์ - จังหวะ ทำนอง คำร้อง - ภาษาท่า นาฏยศัพท์	ประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงร่วมสมัย
	๒. แสดงท่าทางประกอบเพลงหรือเรื่องราวตามความคิดของตน	● การประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงหรือท่าทางประกอบเรื่องราว	ประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงร่วมสมัย
	๓. แสดงนาฏศิลป์ โดยเน้นการใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ในการสื่อความหมายและการแสดงออก	● การแสดงนาฏศิลป์ - ระบำ	การแสดงในท้องถิ่น

		- ฟ้อน - รำวงมาตรฐาน	
	๔. มีส่วนร่วมในกลุ่มกับการเขียนเค้าโครงเรื่องหรือบทละครสั้น ๆ	● องค์ประกอบของละคร - การเลือกและเขียนเค้าโครงเรื่อง - บทละครสั้น ๆ	
	๕. เปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ	● ที่มาของการแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ	- การแสดงระบำดอกบัว - การแสดงหุ่นกระบอก
	๖. บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการแสดง	● หลักการชมการแสดง ● การถ่ายทอดความรู้สึกและคุณค่าของการแสดง	- การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง
ป.๖	๑. สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์	● การประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงปลุกใจหรือเพลงพื้นเมืองหรือท้องถิ่นเน้นลีลาหรืออารมณ์	รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน เช่น - การแสดงรำอัฐิฐาน - การแสดงหุ่นกระบอก
	๒. ออกแบบเครื่องแต่งกาย หรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอย่างง่าย ๆ	● การออกแบบสร้างสรรค์ - เครื่องแต่งกาย - อุปกรณ์ ฉากประกอบการแสดง	
	๓. แสดงนาฏศิลป์และละครง่าย ๆ	● การแสดงนาฏศิลป์และการแสดงละคร - รำวงมาตรฐาน - ระบำ - ฟ้อน - ละครสร้างสรรค์	
	๔. บรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละครอย่างสร้างสรรค์	● บทบาทและหน้าที่ในงานนาฏศิลป์และการละคร	
	๕. แสดงความคิดเห็นในการชมการ	● หลักการชมการแสดง	

	แสดง	- การวิเคราะห์ - ความรู้สึกชื่นชม	-การชมการแสดงใน ท้องถิ่น วิเคราะห์และ แสดงความคิดเห็น
	๖. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง นาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ ประสบ ในชีวิตประจำวัน	● องค์ประกอบทางนาฏศิลป์ และการละคร	
ม.๑	๑. อธิบายอิทธิพลของนักแสดงชื่อ ดังที่มีผลต่อการโน้มน้าวอารมณ์หรือ ความคิดของผู้ชม	● การปฏิบัติของผู้แสดงและ ผู้ชม ● ประวัตินักแสดงที่ชื่นชอบ ● การพัฒนารูปแบบของการ แสดง ● อิทธิพลของนักแสดงที่มีผล ต่อพฤติกรรมของผู้ชม	-การแสดงของท้องถิ่น
	๒. ใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการ ละครในการแสดง	● นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการ ละครในการแสดง ● ภาษาท่า และการตีบท ● ท่าทางเคลื่อนไหวที่แสดงสื่อ ทางอารมณ์ ● ระเบียบแต่ลัด ● รำวงมาตรฐาน	-
	๓. แสดงนาฏศิลป์และละครใน รูปแบบง่าย ๆ	● รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ - นาฏศิลป์ - นาฏศิลป์พื้นบ้าน นาฏศิลป์นานาชาติ	● การแสดงรำวง มาตรฐาน ● การแสดง ● การแสดงลิเกป่า
	๔. ใช้ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ในกระบวนการผลิตการแสดง	● บทบาทและหน้าที่ของฝ่าย ต่าง ๆ ในการจัดการแสดง ● การสร้างสรรค์กิจกรรมการ แสดงที่สนใจ โดยแบ่งฝ่ายและ หน้าที่ให้ชัดเจน	-
	๕. ใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ที่กำหนดให้ใน การพิจารณาคุณภาพการแสดงที่ ชมโดยเน้นเรื่องการใช้เสียงการ	● หลักในการชมการแสดง	ชมการแสดงของแต่ละ ท้องถิ่น

	แสดงท่า		
ม.๒	๑. อธิบายการบูรณาการศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง	● ศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง - แสง สี เสียง - ฉาก - เครื่องแต่งกาย	การแต่งกายของการแสดงในท้องถิ่น
	๒. สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร	● หลักและวิธีการสร้างสรรค์การแสดง โดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร	-
	๓. วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม	● หลักและวิธีการวิเคราะห์การแสดง	-
	๔. เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง	● วิธีการวิเคราะห์ วิจารณ์การแสดง นาฏศิลป์ และการละคร ● รวบรวมมาตรฐาน	-
	๕. เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ	● ความสัมพันธ์ของนาฏศิลป์หรือการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ	การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองในท้องถิ่น
ม.๓	๑. ระบุโครงสร้างของบทละครโดยใช้ศัพท์ทางการละคร	● องค์ประกอบของบทละคร - โครงเรื่อง - ตัวละครและการวางลักษณะนิสัยของตัวละคร - ความคิดหรือแก่นของเรื่อง - บทสนทนา	การเขียนประวัติบุคคลสำคัญในท้องถิ่น
	๒. ใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสมบรรยายเปรียบเทียบการแสดงอาทิกับกิริยาของผู้คนในชีวิตประจำวันและ	● ภาษาท่าหรือภาษาทางนาฏศิลป์	- การคิดประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงในท้องถิ่น เพลงมาร์ชบางบัว

	ในการแสดง	- ภาษาท่าที่มาจากธรรมชาติ - ภาษาท่าที่มาจากการประดิษฐ์ - รำวงมาตรฐาน	- การคิดประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงในห้องถิ่น
	๓. มีทักษะในการใช้ความคิดในการพัฒนารูปแบบการแสดง	● รูปแบบการแสดง - การแสดงเป็นหมู่ - การแสดงเดี่ยว - การแสดงละคร - การแสดงเป็นชุดเป็นตอน	-
	๔. มีทักษะในการแปลความและการสื่อสารผ่านการแสดง	● การประดิษฐ์ท่ารำและท่าทางประกอบการแสดง - ความหมาย - ความเป็นมา - ท่าทางที่ใช้ในการประดิษฐ์ท่ารำ	- การสร้างสรรค์ท่าทางประกอบเพลงง่ายในห้องถิ่น
	๕. วิจัยเปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ที่มีความแตกต่างกันโดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบนาฏศิลป์	● องค์ประกอบนาฏศิลป์ - จังหวะทำนอง - การเคลื่อนไหว - อารมณ์และความรู้สึก - ภาษาท่า นาฏยศัพท์ - รูปแบบของการแสดง การแต่งกาย	● เปรียบเทียบนาฏศิลป์พื้นเมือง ● เปรียบเทียบการแสดงในแต่ละท้องถิ่น
	๖. ร่วมจัดงานการแสดงในบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ	● วิธีการเลือกการแสดง - ประเภทของงาน	

		- ขั้นตอน - ประโยชน์และคุณค่าของการแสดง	
	๗. นำเสนอแนวคิดจากเนื้อเรื่องของการแสดงที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน	● ละครกับชีวิต	

สาระที่ ๓ นาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ ๓.๒

เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม
เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ภูมิปัญญาไทยและสากล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	๑. ระบุ และเล่นการละเล่นของเด็กไทย	● การละเล่นของเด็กไทย - วิธีการเล่น - กติกา	วิธีการเล่น กติกา การละเล่นท้องถิ่น เช่น จุ่มจี๋ หมากเก็บ กระโดดเชือก หุ่น กระบอก
	๒. บอกสิ่งที่ตนเองชอบในการแสดงนาฏศิลป์	● การแสดงนาฏศิลป์	ชมการแสดงในท้องถิ่น ของตนเองและร่วมกัน อภิปราย
ป.๒	๑. ระบุและเล่นการละเล่นพื้นบ้าน	● การละเล่นพื้นบ้าน - วิธีการเล่น - กติกา	● การละเล่นพื้นบ้าน เช่น เล่นชิงเมือง เล่นงูกินหาง เล่นหมากเก็บ - วิธีการเล่น - กติกา ● ที่มาของการละเล่นพื้นบ้าน ● ระบุสิ่งที่ชื่นชอบในการละเล่นพื้นบ้าน
	๒. เชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับสิ่งที่พบเห็นในการดำรงชีวิตของคนไทย	● ที่มาของการละเล่นพื้นบ้าน	
	๓. ระบุสิ่งที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจในการละเล่นพื้นบ้าน	● การละเล่นพื้นบ้าน	
ป.๓	๑. เล่าการแสดงนาฏศิลป์ที่เคยเห็นในท้องถิ่น	● การแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านหรือท้องถิ่นของตน	-
	๒. ระบุสิ่งที่บ่งชี้ลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์	● การแสดงนาฏศิลป์	

		- ลักษณะ - เอกลักษณ์	-
	๓. อธิบายความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์	● ที่มาของการแสดงนาฏศิลป์ - สิ่งที่เคารพ	-
ป.๔	๑. อธิบายประวัติความเป็นมาของนาฏศิลป์ หรือชุดการแสดงอย่างง่าย ๆ	● ความเป็นมาของนาฏศิลป์ ● ที่มาของชุดการแสดง	-
	๒. เปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์กับการแสดงที่มาจากวัฒนธรรมอื่น	● การชมการแสดง - นาฏศิลป์	การชมการแสดงในท้องถิ่น
	๓. อธิบายความสำคัญของการแสดงความเคารพในการเรียนและการแสดงนาฏศิลป์	● ความเป็นมาของนาฏศิลป์ ● การทำความเคารพก่อนเรียนและก่อนแสดง	การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลางรำเชิฐพระขวัญ
	๔. ระบุเหตุผลที่ควรรักษา และสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์	● ความเป็นมาของนาฏศิลป์ - คุณค่า	
ป.๕	๑. เปรียบเทียบการแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทย ในแต่ละท้องถิ่น	● การแสดงนาฏศิลป์ประเภทต่าง ๆ - การแสดงพื้นบ้าน	การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลางรำกลองยาว
	๒. ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์นาฏศิลป์พื้นบ้านที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและประเพณี	● การแสดงนาฏศิลป์ประเภทต่าง ๆ - การแสดงพื้นบ้าน	
ป.๖	๑. อธิบายสิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์และละคร	● ความหมาย ความเป็นมา ความสำคัญ ของนาฏศิลป์และละคร - บุคคลสำคัญ - คุณค่า	รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน เช่น - การแสดงรำอัฐฐาน - การแสดงรำวงมาตรฐาน

	๒. ระบุประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร	● การแสดงนาฏศิลป์และละครในวันสำคัญของโรงเรียน	
ม.๑	๑. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน	● ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน	ลักษณะของละครในแต่ละท้องถิ่น
	๒. บรรยายประเภทของละครไทยในแต่ละยุคสมัย	● ประเภทของละครไทยในแต่ละยุคสมัย	
ม.๒	๑. เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่างๆ	● นาฏศิลป์พื้นเมือง - ความหมาย - ที่มา - วัฒนธรรม - ลักษณะเฉพาะ	● นาฏศิลป์พื้นเมือง - ความหมาย - ที่มา - วัฒนธรรม - ลักษณะเฉพาะ
	๒. ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต	● รูปแบบการแสดงประเภทต่าง ๆ - นาฏศิลป์ - นาฏศิลป์พื้นเมือง - ละครไทย - ละครพื้นบ้าน	● รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง ● การอนุรักษ์นาฏศิลป์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
	๓. อธิบายอิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร	● การละครสมัยต่าง ๆ	
ม.๓	๑. ออกแบบ และสร้างสรรค์อุปกรณ์และเครื่องแต่งกาย เพื่อ		● อนุรักษ์นาฏศิลป์ท้องถิ่น

	แสดงนาฏศิลป์และละครที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ	● การออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์ และเครื่องแต่งกายเพื่อการแสดงนาฏศิลป์	- การแสดงหุ่นกระบอก
	๒. อธิบายความสำคัญและบทบาทของนาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวัน		
	๓. แสดงความคิดเห็นในการอนุรักษ์		

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

สาระที่ ๒ การอาชีพ

มาตรฐาน ง ๒.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	-	-	-
ป.๒	-	-	-
ป.๓	-	-	-
ป.๔	๑. อธิบายความหมายและความสำคัญของอาชีพ	ความหมายและความสำคัญของอาชีพ	ความหมายและความสำคัญของอาชีพในชุมชนบางบัว เช่น - รับจ้าง - ค้าขาย - รับราชการ - รัฐวิสาหกิจ - หัตถกรรม - เกษตรกรรม - โรงช้อน หรืออาชีพอื่น ๆ ในพื้นที่
ป.๕	๑. สำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน ๒. ระบุความแตกต่างของอาชีพ	• อาชีพต่าง ๆ ในชุมชน - ค้าขาย - เกษตรกรรม - รับจ้าง - รับราชการ พนักงานของรัฐ - อาชีพอิสระ • ความแตกต่างของอาชีพ - รายได้ - ลักษณะงาน - ประเภทกิจการ • ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับอาชีพ - ทำงานไม่เป็นเวลา - การยอมรับนับถือจากสังคม	สำรวจอาชีพต่าง ๆ ในชุมชนบางบัวได้แก่ - รับจ้าง - ค้าขาย - รับราชการ - รัฐวิสาหกิจ - หัตถกรรม - เกษตรกรรม - โรงช้อน - อาชีพอื่น ๆ ในพื้นที่

		- มีความเสี่ยงต่อชีวิตสูง	
ป.๖	๑. สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ ๒. ระบุความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ	• สำรวจตนเอง - ความสนใจ ความสามารถ และทักษะ • คุณธรรมในการประกอบอาชีพ เช่น - ความซื่อสัตย์ - ความขยัน อดทน - ความยุติธรรม - ความรับผิดชอบ	สำรวจตนเองจากความสนใจ ความสามารถ และทักษะ พร้อมทั้งคุณธรรมของตนเองที่เหมาะสมกับการประกอบอาชีพต่าง ๆ ของชุมชนบางบัว
ม.๑	๑. อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ ๒. มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ ๓. เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ	• แนวทางการเลือกอาชีพ - กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ • เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ - การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริต • ความสำคัญของการสร้างอาชีพ - การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น - การเตรียมความพร้อม	เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพในชุมชนบางบัว การมีรายได้ การเตรียมความพร้อมของตนเองตามความสามารถ และทักษะที่มี
ม.๒	๑. อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ ๒. ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ ๓. มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ	• การจัดประสบการณ์อาชีพ - สถานการณ์แรงงาน - ประกาศรับสมัครงาน - ความรู้ความสามารถของตนเอง - ผลตอบแทน • การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ - การหางาน - คุณสมบัติที่จำเป็น • ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ - ทักษะกระบวนการทำงาน - ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา - ทักษะการทำงานร่วมกัน - ทักษะการแสวงหาความรู้ - ทักษะการจัดการ	ทัศนศึกษาโรงงานโรงช้อนชุมชนบางบัว วิเคราะห์ ทักษะที่จำเป็นพื้นฐาน รายได้ ในการประกอบอาชีพของโรงช้อน หรืออาชีพอื่น ๆ

ม.๓	๑. อภิปรายการหางานด้วยวิธีที่หลากหลาย ๒. วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ ๓. ประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัดและความสนใจของตนเอง	• การหางานหรือตำแหน่งที่ว่าง - สื่อสิ่งพิมพ์ - สื่ออิเล็กทรอนิกส์ • แนวทางเข้าสู่อาชีพ - คุณสมบัติที่จำเป็น - ความมั่นคง - การประเมินทางเลือก • การประเมินทางเลือกอาชีพ - แนวทางการประเมิน - รูปแบบการประเมิน - เกณฑ์การประเมิน	ประเมินทางเลือกเข้าสู่อาชีพของชุมชนบางบัว ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง
-----	---	---	---

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

สาระที่ ๑ เพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
ป.๑	ต ๑.๑ ป.๑/๒ ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ และอ่านประโยคง่ายๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ต ๑.๑ ป.๑/๓ เลือกรูปภาพตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคที่ฟัง ต ๔.๑ ป.๑/๑ ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน	ตัวอักษร เสียงตัวอักษรและสระ การสะกดคำ และ ประโยค หลักการอ่านออกเสียง เช่น - การออกเสียงพยัญชนะต้นคำและพยัญชนะท้ายคำ - การออกเสียงเน้นหนัก-เบา ในคำและกลุ่มคำ - การออกเสียงตามระดับเสียงสูง-ต่ำ ในประโยค คำ กลุ่มคำ ประโยคเดียว (simple sentence) และความหมาย เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่ม และ นันทนาการ - การใช้ภาษาในการฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน	- การใช้คำ กลุ่มคำ และความหมายเกี่ยวกับตัวเอง คำศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน สิ่งของในชั้นเรียน สิ่งของในโรงเรียน และสิ่งของตามชุมชนบางบัว
ป.๒	ต ๑.๑ ป.๒/๒ ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ และอ่านประโยคง่ายๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน	ตัวอักษร เสียงตัวอักษรและสระ การสะกดคำ และประโยค หลักการอ่านออกเสียง เช่น - การออกเสียงพยัญชนะต้นคำและพยัญชนะท้ายคำ	- การใช้คำ กลุ่มคำ และความหมายเกี่ยวกับตัวเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว สถานที่สำคัญ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ต ๑.๑ ป.๒/๓ เลือกรูปภาพตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคที่ฟัง ต ๔.๑ ป.๒/๑ ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน	- การออกเสียงเน้นหนัก-เบา ในคำและกลุ่มคำ - การออกเสียงตามระดับเสียงสูง-ต่ำ ในประโยค คำ กลุ่มคำ ประโยคเดียว (simple sentence) และความหมาย เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่ม และนันทนาการ - การใช้ภาษาในการฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน	- โรงเรียน (School) - วัด (Temple) - มหาวิทยาลัย (University) - ตลาด (Market) กิจกรรมสำคัญ - การเลือกตั้ง (Election) - การทำบุญ (To make merit) ประสบการณ์ - การท่องเที่ยว (Travelling) - วิถีชีวิต (Life style) เหตุการณ์ปัญหา - น้ำท่วม (Flood) - การจราจร (Traffic jam) - ยาเสพติด (Drug)
ป.๓	ต ๑.๑ ป.๓/๒ อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยคและพูดเข้าจังหวะง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ต ๑.๒ ป.๓/๔ พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเองและเพื่อนตามแบบที่ฟัง ต ๔.๒ ป.๓/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว	-การอ่านออกเสียง คำ กลุ่มคำ พูดเข้าจังหวะให้ถูกต้องตามหลักการ -การสะกดคำศัพท์ Bangkok,Skytrain,Watbangbua,Bangbua school Temple,Sripathum University,Kasetsart University,Klong Bangbua,Bangkhen District Phahonyothin Road,Chatuchak District, Vibhavadi Rangsit Road -การพูดให้ข้อมูลง่าย ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง -บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว	- คำศัพท์สถานที่ใกล้เคียงโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ) เช่น มหาวิทยาลัยศรีปทุม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,วัดบางบัว,คลองบางบัว ,สถานีรถไฟ -ชื้อถนน เช่น ถนนพหลโยธิน,ถนนวิภาวดีรังสิต เป็นต้น
ป.๔	ต ๑.๑ ป.๔/๒ อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำประโยค ข้อความ ง่ายๆ และบทพูดเข้า	คำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ บทพูดเข้า จังหวะและการสะกดคำ การใช้พจนานุกรม หลักการอ่านออกเสียง เช่น	- คำศัพท์สถานที่ เช่น ตลาดบางบัว วัดบางบัว มหาวิทยาลัยศรีปทุม โรงเรียนบางบัว เป็นต้น

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	จังหวัดถูกต้องตามหลักการอ่าน ต ๑.๑ ป.๔/๔ ตอบคำถามจากการฟังและอ่านประโยค บทสนทนา และนิทานง่ายๆ ต ๑.๒ ป.๔/๓ พูด/เขียนแสดงความต้องการของตนเอง และขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ ต ๔.๒ ป.๔/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ	- การออกเสียงพยัญชนะต้นคำและพยัญชนะท้ายคำ - การออกเสียงเน้นหนัก-เบา ในคำและกลุ่มคำ - การออกเสียงตามระดับเสียงสูง-ต่ำ ในประโยค - ประโยค บทสนทนา นิทานที่มีภาพประกอบ คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน - Yes/No Question เช่น Is/Are/Can...? Yes,...is/are/can./No,...isn't/aren't/can't. Do/Does/Can/Is/Are...? Yes/No... etc. - Wh-Question เช่น Who is/are...? He/She is.../They are...What...?/Where...? It is .../They are...What...doing? ...is/am/are... etc. - Or-Question เช่น Is this/it a/an...or a/an...? It is a/an... etc. คำศัพท์ สำนวน และประโยคที่ใช้แสดงความต้องการและขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ เช่น I want .../ Please.../ May...?/ I need your help./ Please help me./ Help me! etc. การใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและการรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ	- คำศัพท์ตำแหน่ง เช่น in front of, between, opposite, เป็นต้น
ป.๕	สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งใน	การใช้ภาษาในการฟัง พูด และอ่าน/เขียนในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา	- การใช้ภาษาต่างประเทศในการเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เช่น การทำหนังสือเล่มเล็ก

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	สถานศึกษา ชุมชน และสังคม ป.๕/๑ ฟัง พูด และอ่าน/เขียนในสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา		แนะนำโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น การทำแผ่นปลิว ป้ายคำขวัญ คำเชิญชวน แนะนำโรงเรียน และสถานที่สำคัญในชุมชน และท้องถิ่น การนำเสนอข้อมูลข่าวสารในโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เป็นภาษาอังกฤษ
ป.๖	ต ๑.๑ ป.๖/๒ อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำประโยค ข้อความง่ายๆ และบทพูดเข้าใจหว่าถูกต้องตามหลักการอ่าน ต ๑.๑ ป.๖/๔ ตอบคำถามจากการฟังและอ่านประโยค บทสนทนาและนิทานง่ายๆ ต ๑.๒ ป.๖/๓ พูด/เขียนแสดงความต้องการของตนเอง และขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ ต ๔.๒ ป.๖/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ	การอ่านออกเสียงคำศัพท์, กลุ่มคำ และประโยคที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวภายในชุมชน	- ศึกษาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดชุมชนบางบัวหนังสือประเภทต่าง ๆ ศึกษาการพูด ประชาสัมพันธ์ชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวภายในชุมชน
ม.๑	ต ๑.๑ ม. ๑/๑ ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่าย ๆ ที่ ฟังและอ่าน	- อ่านหนังสือภาษาอังกฤษตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน	- เลือกหนังสือที่สนใจจากห้องสมุดชุมชนบางบัวและอธิบายคุณค่าที่ได้รับ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ต ๑.๑ ม. ๑/๒ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ต ๔.๑ ม. ๑/๑ ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน		
ม.๒	ต ๑.๑ ม.๒/๑ ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่าย ๆ ที่ ฟังและอ่าน ต ๑.๑ ม.๒/๒ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ต ๔.๑ ม.๒/๑ ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน	๑. ข้อความซึ่งเป็นคำแนะนำคำชี้แจง และคำอธิบายง่าย ๆ เกี่ยวกับการทำข้าวหลาม ในท้องถิ่น ดังนี้ ๑.๑ Content : Khao Lam (Rice Pudding Cooked In Bamboo ๑.๒ Vocabulary : sticky rice, ingredient, pudding, expect, content, consist, mixture, impression, stuff, material. ๑.๓ Culture : ผลิตภัณท์ในท้องถิ่น ซึ่งเป็นอาหารว่างชนิดหนึ่งในท้องถิ่น คือ ข้าวหลาม	- คำศัพท์เกี่ยวกับวัตถุดิบในการทำข้าวหลาม ที่สามารถหาได้ในตลาดบางบัว - วิธีการทำที่สามารถเผยแพร่ให้กับชุมชนในรูปแบบภาษาอังกฤษ - การจำหน่ายในย่านชุมชน เพื่อบริโภคของที่นักเรียนได้ทำ
ม.๓	ต ๑.๑ ม.๒/๑ ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่าย ๆ ที่ ฟังและอ่าน ต ๑.๑ ม.๒/๒ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว	การอ่านบทความภาษาอังกฤษจากสื่อต่าง ๆ เช่น - เรื่องสั้น ๆ - นิทานและเพลงพื้นบ้าน - บทความ - พระบรมราโชวาท - สารคดี	- อ่านจับใจความ แยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น พร้อมอธิบายความคิดจากเรื่องที่อ่านจากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดชุมชนบางบัวจากหนังสือประเภทต่าง ๆ ของชุมชนบางบัว

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
	ประกาศ และบทร้อย กรองสั้น ๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน ต ๔.๑ ม.๒/๑ ใช้ภาษา สื่อสารในสถานการณ์ จริง/สถานการณ์จำลองที่ เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน		- เรื่องสั้น ๆ - พระบรมราโชวาท - สารคดี - เรื่องสั้น - ข่าวและเหตุการณ์ ประจำวัน

ระยะเวลาของหลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

หลักสูตรท้องถิ่น เป็นหลักสูตรบูรณาการที่ผู้เรียน ชุมชน และครู ร่วมกันสร้างขึ้น เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียน เรียนจากชีวิต เรียนแล้วเกิดการเรียนรู้สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตอย่างมีคุณภาพและเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม อย่างมีความสุข การเรียนการสอนจะสอนตามความต้องการของผู้เรียน โดยครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ ผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น ทางโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) จึงได้จัดเวลาเรียนบูรณาการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระ ตามโครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรสถานศึกษาตามปกติ โดยจัดให้เหมาะสมตามบริบท จุดเน้นของโรงเรียน และสภาพของผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

องค์ประกอบที่ ๓

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

ระดับชั้นปฐมวัย

ชุมชนบางบัว หมายถึง สถานที่ต่างๆในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องพื้นฐานเกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน และบุคคลต่าง ๆ ในชุมชน ที่เด็กต้องเกี่ยวข้องหรือใกล้ชิดและมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน สถานที่สำคัญ วันสำคัญ อาชีพสำคัญในชุมชน ศาสนา แหล่งวัฒนธรรมในชุมชน สัญลักษณ์สำคัญของชาติไทยและการปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นและความเป็นไทย หรือแหล่งการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

มีทักษะในการอ่านออกเสียงบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความและบทความ บทร้อยกรอง คำพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ คำ และคำที่ใช้เรียนรู้ในกลุ่มสาระอื่นๆ เช่น คำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มีอักษรนำ คำที่มี ตัวการันต์ คำที่มี รร อ่านจับใจความสำคัญจากสื่อต่างๆ เช่น นิทาน บทเพลง บทร้อยกรอง ข่าวสารเหตุการณ์ ที่เหมาะสมกับวัย มีมารยาทในการอ่านและมีนิสัยในการรักการอ่าน

ฝึกปฏิบัติตนในการเขียน เขียนสะกดคำใหม่จำนวน ๘๐๐ คำ คัดลายมือด้วยตัวบรรจง เต็มบรรทัด ตามรูปแบบการเขียนอักษรไทย เขียนเรื่องสั้นจากประสบการณ์ ตามจินตนาการ เขียนสื่อสารได้ถูกต้องชัดเจน เขียนข้อความได้อย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน เช่น อ่านง่าย สะอาด ไม่เขียนข้อความล้อเลียน ไม่ขีดเขียนข้อความที่ไม่เหมาะสมในที่ที่เป็นของสาธารณะ และสมบัติส่วนรวม

ฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ และคำสั่งที่ซับซ้อน จับใจความและพูดแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่ฟัง เช่น นิทาน การ์ตูน เรื่องขบขัน ข่าวสาร เหตุการณ์ สารคดี ทั้งของไทย และอาเซียน และมีมารยาท การพูด ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่นการกล่าวขอบคุณ ขอโทษ สวัสดี การทักทาย ทั้งภาษาไทยและภาษาอาเซียน

มีทักษะในการใช้ภาษาไทย พยัญชนะไทย สระ และ วรรณยุกต์ไทย ตัวเลขไทย หลักการอ่านคำและตัวสะกด ความหมายของคำ การแต่งประโยคภาษาไทย ภาษาถิ่นและภาษาอาเซียน

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ นี้ ซึ่งกำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่ จัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว” ตามวัตถุประสงค์ ที่คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยน้อมนำหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง มาบูรณาการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในชุมชนสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็น สำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและ แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรกลุ่ม สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว” กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นี้จะเป็นประโยชน์ สำหรับครูผู้สอนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ นี้ ซึ่งกำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่จัดทำ สาระของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว” ตามวัตถุประสงค์ที่คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ เน้นการนำทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ใช้กระบวนการสังเกต สำรวจตรวจสอบ และการทดลองเกี่ยวกับปรากฏการณ์ ทางธรรมชาติและนำมาจัดระบบ หลักการ แนวคิดและทฤษฎี ดังนั้นการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงมุ่งเน้นให้ ผู้เรียนได้เป็นผู้เรียนรู้และค้นพบด้วยตนเองมากที่สุด นั่นคือให้ได้ทั้งกระบวนการและองค์ความรู้โดยน้อมนำ หลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง มาบูรณาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพ ด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและ แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรกลุ่ม สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น “ชุมชน บางบัว” กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นี้จะเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอนและผู้ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ว่าด้วย การอยู่ร่วมกันบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา การเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจซึ่งแตกต่างกันอย่างหลากหลาย การปรับตัวเองกับบริบทสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นพลเมืองที่รับผิดชอบ มีความสามารถทางสังคม มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม โดยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาในแต่ละด้าน

ศึกษาประวัติตนเอง ครอบครัว โรงเรียน วัดบางบัว ชุมชนรอบบางบัว บุคคลสำคัญในชุมชนบางบัว ความเป็นมาของท้องถิ่น โรงซ้อน โรงละครหุ่นสายเสมา รวมทั้งศูนย์ฝึกโรงจิตอาสา ๙๐๔ โดยกระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยการสืบค้น รวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น กระบวนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในท้องถิ่นของตน มีจิตสำนึกรักท้องถิ่น ภูมิใจในถิ่นกำเนิด มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะในการพัฒนาท้องถิ่น

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น
“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สุขภาพ หรือ สุขภาวะ หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางปัญญาหรือจิตวิญญาณ สุขภาพหรือสุขภาวะจึงเป็นเรื่องสำคัญ เพราะเกี่ยวข้องกับทุกมิติของชีวิต ซึ่งทุกคนควรจะได้เรียนรู้เรื่องสุขภาพ เพื่อจะได้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีเจตคติ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม รวมทั้งมีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็นกิจนิสัย อันจะส่งผลให้สังคมโดยรวมมีคุณภาพ

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

- **ทัศนศิลป์** มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทศนธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์ จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะของชุมชนบางบัวที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

- **ดนตรี** มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรี ในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรมในชุมชนบางบัว และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

- **นาฏศิลป์** มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น (ชุมชนบางบัว) ภูมิปัญญาไทย และสากล

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ นี้ ซึ่งกำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่ จัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว” ตามวัตถุประสงค์ ที่คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยน้อมนำหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง มาบูรณาการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในชุมชนสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและ แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว” กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรท้องถิ่น “ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ศึกษาตัวอักษร และการออกเสียงตัวอักษรคำสั่ง คำขอร้อง อ่านออกเสียง สะกดคำ ประโยคพูดสั้นๆ การใช้ภาษาต่างประเทศ ฟัง พูด สื่อสารในเรื่องของตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารว่าง ฟังและพูดสถานการณ์ง่ายๆที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ใช้ภาษาต่างประเทศในการรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว และเข้าใจในวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และมุ่งเน้นให้นำความรู้มาบูรณาการสู่ความเป็นอาเซียน

โดยการฝึกทักษะทางการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนเกี่ยวกับการใช้ภาษาและการปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ ในสถานการณ์ต่างๆ

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเป็นเครื่องมือ ในการแสวงหาความรู้และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ ภูมิใจในความเป็นไทยและเตรียมพร้อมสู่อาเซียน

องค์ประกอบที่ ๔

- กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น
- แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

ระดับชั้นปฐมวัย

สาระที่ ๑ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก

เด็กควรเรียนรู้ชื่อ นามสกุล รูปร่างหน้าตา อวัยวะต่าง ๆ วิธีระมัดระวังร่างกายให้สะอาดและมีสุขภาพอนามัยที่ดี การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ การระมัดระวังความปลอดภัย การรู้จักประวัติความเป็นมาของตนและครอบครัว การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน การเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น การรู้จักแสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การกำกับตนเอง การเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามลำพังหรือกับผู้อื่น การตระหนักรู้เกี่ยวกับตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง การสะท้อนการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น การแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม การแสดงมารยาทที่ดี การมีคุณธรรมจริยธรรม

สาระที่ ๒ เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก

เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน และบุคคลต่าง ๆ ที่เด็กต้องเกี่ยวข้องหรือใกล้ชิด และมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน สถานที่สำคัญ วันสำคัญ อาชีพสำคัญในชุมชน ศาสนา แหล่งวัฒนธรรมในชุมชน สัญลักษณ์สำคัญของชาติไทยและการปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นและความเป็นไทย หรือแหล่งการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นอื่น ๆ

สาระที่ ๓ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัว

เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับชื่อ ลักษณะ ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ของมนุษย์ สัตว์ พืช ตลอดจนการเรียนรู้เกี่ยวกับดิน น้ำ ท้องฟ้า สภาพอากาศ ภัยธรรมชาติแรงและพลังงานในชีวิตประจำวันสิ่งแวดล้อมเด็ก รวมทั้งการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการรักษาธรรมชาติสมบัติ

สาระที่ ๔ เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก

เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายในชีวิตประจำวันความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้หนังสือและตัวหนังสือ รู้จักชื่อ ลักษณะ สี สัมผัส ขนาดรูปร่าง รูปทรง ปริมาตร น้ำหนัก จำนวน ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เวลา เงิน ประโยชน์ การใช้งาน และการเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะ การคมนาคม เทคโนโลยีและการสื่อสารต่างๆ ที่อยู่ในชีวิตประจำวันอย่างประหยัดปลอดภัยและรักษาสีสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

๑. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง
๒. อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน
๓. ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับ เรื่องที่อ่าน
๔. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน
๕. แสดงความคิดเห็นและคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน
๖. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน
๗. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ
๘. มีมารยาทในการอ่าน

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จัดเป็น ๓ สาระ ได้แก่ จำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต และสถิติและความน่าจะเป็น

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

- โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร โจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ และสถานการณ์ โดยใช้ชื่อสถานที่ ทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ สินค้า อาชีพ และเรื่องราวในชุมชนบางบัว
- การประมาณค่าใกล้เคียงเป็นจำนวนเต็มหมื่น เต็มแสน และเต็มล้าน โดยใช้ข้อมูลหรือ เรื่องราวในชุมชนบางบัว เช่น จำนวนประชากร รายได้ของประชากร อาชีพ เป็นต้น
- การแก้สมการโดยใช้สมบัติของการเท่ากันเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ หรือการหาร และการแก้โจทย์ปัญหาด้วยสมการ โดยใช้ข้อมูลและเรื่องราวชุมชนบางบัว

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

- การบอกตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ โดยระบุทิศทางและระยะทางจริงจากรูปภาพ แผนที่และ แผนผัง โดยใช้ข้อมูลและเรื่องราวในชุมชนบางบัว เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของประชากร อาชีพ และสถานที่ต่าง ๆ
- การเขียนแผนผังแสดงตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ และแผนผังแสดงเส้นทางการเดินทางในชุมชนบางบัว
- การหาพื้นที่ หาความยาว โดยใช้พื้นที่ของชุมชน ตลาด วัด หรือแหล่งเรียนรู้ในชุมชนบางบัว

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

- การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน และเรื่องราวในชุมชนบางบัว เช่น จำนวน ประชากร รายได้ของประชากร อาชีพ จำนวนคนเข้าใช้ จำนวนคนเข้าใช้บริการห้องสมุด ฯลฯ
- การอ่านและการเขียนตารางข้อมูล แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่งและกราฟเส้น จากข้อมูล ที่เกี่ยวกับเรื่องราวในชุมชนบางบัว เช่น จำนวนประชากร รายได้ ของประชากร อาชีพ จำนวนคนเข้าใช้บริการ สาธารณสุข ฯลฯ
- การสำรวจความคิดเห็นของประชากร การนำเสนอสถิติและข้อมูลโดยใช้ข้อมูลใน ชุมชนบางบัว เช่น การสำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองในการส่ง บุตรหลานเข้าเรียน การสำรวจความคิดเห็นของคนชุมชนบางบัว เป็นต้น

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดเป็น ๔ สาระ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ และเทคโนโลยี

✧ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรียนรู้เกี่ยวกับ ชีวิตในสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต การดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์การดำรงชีวิตของพืช พันธุกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต

✧ วิทยาศาสตร์กายภาพ เรียนรู้เกี่ยวกับ ธรรมชาติของสาร การเปลี่ยนแปลงของสาร การเคลื่อนที่ พลังงาน และคลื่น

✧ วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ เรียนรู้เกี่ยวกับ องค์ประกอบของเอกภพ ปฏิสัมพันธ์ ภายในระบบสุริยะ เทคโนโลยีอวกาศ ระบบโลก การเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา กระบวนการ เปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ และผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

✧ เทคโนโลยี

● การออกแบบและเทคโนโลยีเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิต ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

● วิทยาการคำนวณ เรียนรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

เรื่อง ความเป็นมาของเรา

การสืบค้นเรื่องราวที่ผ่านมา ประวัติตนเองและครอบครัวทำได้จากการสอบถาม การดูจากภาพถ่าย เล่าเรื่องราวที่สำคัญในอดีต ทำให้เรารู้ว่าเราเป็นใคร โดยการหาข้อมูล ตนเอง จากการสอบถาม ผู้ใหญ่ ในครอบครัว เช่น ปู่ย่า ตายายลุง ป้า น้า อา และพ่อแม่ และบันทึกเรื่องราวผ่านการวาดภาพ เล่าเรื่องราวที่สำคัญ ในอดีต ของตนเองครอบครัวและจากเรื่องราวจากการสอบถาม ปู่ย่า ตายายลุง ป้า น้า อา และพ่อแม่ทำให้รู้ว่า บางครอบครัวที่อยู่ในชุมชนบางบัว มีการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวมาจาก เช่น ย้ายมาจากจังหวัด ปทุมธานี

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

เรื่อง ฉันทเป็นใคร

การสืบค้นเรื่องราวและลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของตนเองและครอบครัวให้ได้ความเป็นจริง และสามารถ ศึกษาจากหลักฐานที่มีอยู่ในครอบครัว เช่น สื่อบัตร สำเนาทะเบียนบ้าน อธิบายการสืบค้นและจำแนกเรื่องราวและ ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของตนเองและครอบครัว โดยการค้นคว้าและบันทึกเล่าเรื่องราวจาก ภาพถ่ายที่เก็บไว้ ภาพสำคัญของครอบครัวจากการสอบถามและบันทึก บุคคลในครอบครัว หรือชุมชนแล้วบันทึกลงสมุด

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง ประวัติโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

การสืบค้นเรื่องราวของโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)หรือเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้ว โดยใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้องเช่น ภาพถ่าย หนังสือประวัติโรงเรียน หนังสือรุ่น หนังสือประจำปี และสอบถามบุคคล ในชุมชน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เรื่อง ประวัติวัดบางบัว

การสืบค้นเรื่องราวของวัดบางบัวหรือเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้ว โดยใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาพถ่าย หนังสือประวัติวัด และสอบถาม บุคคลในชุมชน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

เรื่อง ประวัติชุมชนริมคลองบางบัว

ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมคลองบางบัว ในเขตบางเขน ได้แก่ ชุมชนบางบัวเชิงสะพานไม้ ๑ ชุมชนสามัคคีร่วมใจ ชุมชนบางบัว ชุมชนรุ่นใหม่พัฒนา ชุมชนร้อยกรอง ชุมชนร่วมใจพัฒนาใต้ ชุมชนร่วมใจพัฒนาเหนือ ในเขตหลักสี่ ได้แก่ ชุมชนชายคลองบางบัว และชุมชนก้าวหน้า โดยใช้วิธีการสืบค้นความเป็นมาของชุมชนริมคลองบางบัวด้วยหลักฐานที่หลากหลาย พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามความเป็นมาของชุมชนริมคลองบางบัวอย่างมีเหตุผล

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เรื่อง ประวัติบุคคลสำคัญที่อยู่บริเวณริมคลองบางบัว

การยกตัวอย่างผลงานของบุคคลสำคัญที่อยู่บริเวณริมคลองบางบัว เช่น พระครูพิสิฐวิหารการ (มนัส สุมโน) เจ้าอาวาสวัดบางบัว นางวรรณิศา หงษ์เปี่ยม ประธานชุมชนริมคลองบางบัว นายพรเลิศ เพ็ญพาส ผู้อำนวยการเขตจตุจักร เป็นต้น

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เรื่อง ประวัติโรงเรียน

นำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไปใช้ศึกษาเรื่องราวของโรงเรียน ศึกษาที่ตั้งและความสำคัญของโรงเรียน วิเคราะห์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาของโรงเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เรื่อง ประวัติหุ่นสายเสมา

ศึกษาประวัติความสำคัญของโรงละครหุ่นสายเสมา และบุคคลสำคัญในการก่อตั้งโรงละครหุ่นสายเสมา ประเมินความน่าเชื่อถือของละครหุ่นสายเสมา ศึกษาที่ตั้งและความสำคัญของโรงละครหุ่นสายเสมา ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมโรงละครหุ่นสายเสมา

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง ประวัติศูนย์ฝึกโรงจิตอาสา ๙๐๔

เพื่อให้นักเรียนได้น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ และโคก หนอง นา พร้อมทั้งสร้างความตระหนักรู้ถึงพระมหากรุณาธิคุณของสถาบันพระมหากษัตริย์ที่มีต่อประชาชนชาวไทย รวมถึงเสริมสร้างจิตสำนึกของการเป็นผู้ให้และเป็นจิตอาสาเพื่อสังคมและประชาชน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยศูนย์ฝึกโรงเรียนจิตอาสา ๙๐๔ (บางเขน) กรมทหารมหาดเล็กราชวัลลภที่ ๑๑ กรุงเทพมหานคร

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นการศึกษาด้านสุขภาพที่มีเป้าหมาย เพื่อการดำรงสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้ยั่งยืน

สุขศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วยกัน

พลศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกีฬา

สาระที่เป็นกรอบเนื้อหาหรือขอบข่ายองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาประกอบด้วย

- **การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์** ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต ความสัมพันธ์เชื่อมโยงในการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมถึงวิธีปฏิบัติตนเพื่อให้เจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่สมวัย
- **ชีวิตและครอบครัว** ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องคุณค่าของตนเองและครอบครัว การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ความรู้สึกทางเพศ การสร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น สุขปฏิบัติทางเพศ และทักษะในการดำเนินชีวิต
- **การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล** ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกีฬา ทั้งประเภทบุคคล และประเภททีมอย่างหลากหลายทั้งไทยและสากล การปฏิบัติตามกฎ กติกา ระเบียบ และข้อตกลงในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกีฬา และความมีน้ำใจนักกีฬา
- **การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค** ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับหลักและวิธีการเลือกบริโภคอาหาร ผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพ การสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ และการป้องกันโรคทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ
- **ความปลอดภัยในชีวิต** ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องการป้องกันตนเองจากพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ทั้งความเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ ความรุนแรง อันตรายจากการใช้ยาและสารเสพติด รวมถึงแนวทางในการสร้างเสริมความปลอดภัยในชีวิต

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชุมชนบางบัว

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ





นางศิลปในวันสำคัญ
และวัฒนธรรมท้องถิ่น



เอกลักษณ์
งานปั้น (3 มิติ)
ในชุมชนบางบัว



เล่าเรื่องละครเงา
การออกแบบ
ตัวละคร
(โรงละครหุ่นสายเสมา)



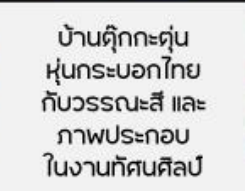
ดนตรีไทยในท้องถิ่น



ทัศนธาตุ
ในงานประติมากรรม
และสถาปัตยกรรม
ในชุมชนบางบัว



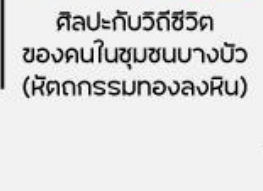
ศิลปปะกับวิถีชีวิต
ของคนในชุมชนบางบัว
(หัตถกรรมทองลงหิน)

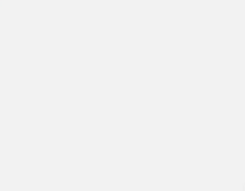


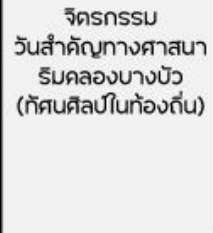
บ้านตุ๊กกะตุ่น
หุ่นกระบอกไทย
กับวรรณคดี และ
ภาพประกอบ
ในงานทัศนศิลป์



จิตรกรรม
วันสำคัญทางศาสนา
ริมคลองบางบัว
(ทัศนศิลป์ในท้องถิ่น)







กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ความหมายและความสำคัญของอาชีพในชุมชนบางบัว

โรงช้อนบางบัว มีอายุถึง ๖๐ ปีมาแล้ว เป็นชุมชนหัตถกรรม ผลิตเครื่องทองลงหิน จนได้รับยกย่องให้เป็นสินค้า OTOP Product Champion หรือ “ชุมชนประดิษฐ์โทรการ ๔๗-๔๙” ที่อยู่ในซอยพหลโยธิน ๔๗ ปัจจุบันพัฒนาธุรกิจ इनนาม บริษัท บรอนซ์คราฟ จำกัด(Bronzecraft) ซึ่งผลิตและจัดจำหน่ายทั้งภายในประเทศและส่งออกด้วย

เครื่องทองลงหินเป็นหัตถกรรมที่ผลิตกันในครัวเรือน ได้รับการประยุกต์มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง เนื่องจากเป็นงานหัตถกรรมที่ผลิตด้วยมือ (Hand made) จึงไม่มีเทคโนโลยีมากนัก ขั้นตอนการผลิตส่วนใหญ่เป็นการผสมระหว่างเครื่องจักรและฝีมือแรงงานของช่างที่มีความชำนาญ ซึ่งต้องมีขั้นตอน การหลอม การลงแม่พิมพ์ บการย่ำลาย การขัดแต่งผลิตภัณฑ์ และการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ของโรงช้อนบางบัว มีดังนี้

๑. อุปกรณ์บนโต๊ะอาหาร (เช่น ช้อน ส้อม ช้อนกาแฟ ตะเกียบ ททัพ)
๒. ของที่ระลึก (เช่น พวงกุญแจ ที่คั่นหนังสือ กำไรข้อมือ)

ความหลากหลายของอาชีพในชุมชนบางบัว เช่น

- รับจ้าง
- ค้าขาย
- รับราชการ
- รัฐวิสาหกิจ
- เกษตรกรรม
- หัตถกรรม
- อาชีพอื่น ๆ ในเขตที่โรงเรียนตั้งอยู่

กิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

เรื่อง การนำเสนอข้อมูลข้อมูลบอกตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ ในบริเวณโดยรอบของเขตชุมชนบางบัว หรือพื้นที่ใกล้เคียง

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การบอกชื่อของสถานที่ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- การทำงานกลุ่ม
- กิจกรรมสถานการณ์สมมติ ในการบอกตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

เรื่อง การนำเสนอข้อมูลข้อมูลบอกตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ ในบริเวณโดยรอบของเขตชุมชนบางบัว หรือพื้นที่ใกล้เคียง

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การบอกชื่อของสถานที่ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- การทำงานกลุ่ม
- กิจกรรมสถานการณ์สมมติ ในการบอกตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การนำเสนอให้ข้อมูลคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงโรงเรียน(บางบัวเพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การบอกคำศัพท์สถานที่ต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงโรงเรียน(บางบัวเพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)
- การทำงานกลุ่ม นำเสนอหน้าชั้นเรียน

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสาร

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม นักเรียนบางคนไม่ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม แก้ไขปัญหาโดยการให้นักเรียนกลุ่มเหล่านั้นทำงานเดี่ยว

ระดับประถมศึกษาปีที่ ๔

เรื่อง การนำเสนอข้อมูลข้อมูลบอกตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ ในบริเวณโดยรอบของเขตชุมชนบางบัวหรือพื้นที่ใกล้เคียง

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การบอกตำแหน่งของสถานที่ต่างๆ นำเสนอหน้าชั้นเรียน
- การทำงานกลุ่ม
- กิจกรรมสถานการณ์สมมติ ในการบอกตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสาร

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

ระดับประถมศึกษาปีที่ ๕

เรื่อง การนำเสนอข้อมูลข้อมูลบอกตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ ในบริเวณโดยรอบของเขตชุมชนบางบัวหรือพื้นที่ใกล้เคียง

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การบอกตำแหน่งของสถานที่ต่างๆ นำเสนอหน้าชั้นเรียน
- การทำงานกลุ่ม
- กิจกรรมสถานการณ์สมมติ ในการบอกตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสาร

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

เรื่อง การนำเสนอข้อมูลข้อมูลบอกตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ ในบริเวณโดยรอบของเขตชุมชนบางบัว หรือพื้นที่ใกล้เคียง

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การบอกตำแหน่งของสถานที่ต่างๆ นำเสนอหน้าชั้นเรียน
- การทำงานกลุ่ม
- กิจกรรมสถานการณ์สมมติ ในการบอกตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสาร

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เรื่อง อ่านหนังสือภาษาอังกฤษตามความสนใจ

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การเรียนรู้คำศัพท์เกี่ยวกับวัตถุดิบ
- การนำเสนอวิธีทำเป็นภาษาอังกฤษ
- การทำงานกลุ่ม

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสารภาษาอังกฤษ

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เรื่อง การนำเสนอ วิธีการทำ ข้าวหลาม โดยการเรียนรู้คำศัพท์เกี่ยวกับวัตถุดิบ ในการนำมาทำ ที่สามารถหาซื้อได้เขตชุมชนบางบัว

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การเรียนรู้คำศัพท์เกี่ยวกับวัตถุดิบ
- การนำเสนอวิธีทำเป็นภาษาอังกฤษ
- การทำงานกลุ่ม

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสารภาษาอังกฤษ

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เรื่อง การอ่านบทความภาษาอังกฤษจากสื่อ

ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญ

- การเรียนรู้คำศัพท์เกี่ยวกับวัตถุดิบ
- การนำเสนอวิธีทำเป็นภาษาอังกฤษ
- การทำงานกลุ่ม

ประสบการณ์

- การพูดสื่อสารภาษาอังกฤษ

เหตุการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข

- การทำงานกลุ่ม
- การแสดงความคิดเห็น

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

ระดับชั้นปฐมวัย

๑. วัดบางบัว
๒. ชุมชนบางบัว
๓. ชุมชนโรงซ้อ
๔. ชุมชนสะพานไม้
๕. สถานีรถไฟ บางบัว
๖. ศูนย์บริการสาธารณสุข ๒๔ บางเขน
๗. ศูนย์เฉลิมพระเกียรติ ๗๗ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

- ห้องสมุดชุมชนบางบัว

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๑. ชุมชนบางบัว <https://th.wikipedia.org/wiki/คลองบางบัว>

๒. สถิติ ข้อมูลในชุมชนบางบัว

๓. แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๑. ชุมชนบางบัว <https://th.wikipedia.org/wiki/คลองบางบัว>

๒. สถิติ ข้อมูลในชุมชนบางบัว

๓. แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑. ปู่ย่า ตายายลุง ป้า น้า อาพ่อ แม่ และผู้ปกครอง
๒. ข้อมูลในชุมชนบางบัว
๓. แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑. พ่อ แม่ ผู้ปกครอง
๒. ข้อมูลในชุมชนบางบัว
๓. แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑. ห้องสมุด
๒. บุคลากรในโรงเรียน
๓. โรงเรียน เช่น หนังสือประวัติโรงเรียน หนังสือรุ่น หนังสือประจำปี
๔. ภาพถ่าย
๕. บุคคลในชุมชน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑. ห้องสมุด
๒. ภาพถ่าย
๓. บุคคลในชุมชน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑. บุคลากรในโรงเรียน
๒. บุคคลในชุมชน
๓. แหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑. บุคลากรในโรงเรียน
๒. บุคคลในชุมชน
๓. แหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

๑. บุคลากรในโรงเรียน
๒. บุคคลในชุมชน
๓. แหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

๑. บุคลากรในโรงเรียน
๒. บุคคลในชุมชน
๓. แหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

๑. บุคลากรในโรงเรียน
๒. บุคคลในชุมชน
๓. แหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน
“ชุมชนบางบัว”
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

๑. บุคลากรในโรงเรียน
๒. แหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

- วัดบางบัว
- บ้านตุ๊กกะตื้นหุ่นกระบอกไทย (Tookkatoon Thai puppet museum)
- โรงละครหุ่นสายเสมา
- วัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร บางเขน
- หัตถกรรมทองลงหินบางบัว
- บุคคลในชุมชน เช่น พระครูพิสิฐวิহারการ (มนัส สุมโน) เจ้าอาวาสวัดบางบัว , นางวรรณิตา หงษ์เปี่ยม (ประธานชุมชนริมคลองบางบัว) , นายพรเลิศ เพ็ญพาส (ผู้อำนวยการเขตจตุจักร) และปู่ ยา ตา ยาย ในครอบครัว
- แหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต



แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ในการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ผู้สอนและผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ หรือเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ดังนี้

๑. ห้องสมุดโรงเรียน ห้องปฏิบัติการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ หรือห้องสมุดหน่วยงานอื่น ๆ
๒. แหล่งวิทยาการทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งให้บริการความรู้ในเรื่องต่าง ๆ
๓. ภูมิปัญญาท้องถิ่น ราษฎรชาวบ้านที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ ประสบความสำเร็จในงาน อาชีพที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ฯลฯ
๔. สถานประกอบการต่าง ๆ สถานประกอบการวิชาชีพอิสระ โรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม หน่วยงานวิจัยในท้องถิ่น ซึ่งให้บริการความรู้ ฝึกอบรมเกี่ยวกับงานและวิชาชีพต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่น
๕. สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ วารสาร หนังสืออ้างอิง หนังสือพิมพ์ ฯลฯ
๖. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น พิพิธภัณฑ์ คลองบางบัว วัดบางบัว สวนพฤกษศาสตร์
๗. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต วีซีดี และวีดีทัศน์
๘. <https://web.facebook.com/BBRONZECRAFT>
๙. <https://www.spu.ac.th/departement/spubi/aw/๑๓๔/>

แหล่งเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

“ชุมชนบางบัว”

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพและคำศัพท์สถานที่ต่างๆ
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษชาร์ท
- ๒.๒ รูปภาพสถานที่ต่างๆ
- ๒.๓ เทปใส
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑. ชุมชนบางบัว
- ๓.๒. วัดบางบัว
- ๓.๓. ตลาดบางบัว
- ๓.๔. มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพและคำศัพท์สถานที่ต่างๆ
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษชาร์ท
- ๒.๒ รูปภาพสถานที่ต่างๆ
- ๒.๓ เทปใส
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑. ชุมชนบางบัว

- ๓.๒. วัดบางบัว
- ๓.๓. ตลาดบางบัว
- ๓.๔. มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพ
- ๑.๒ บัตรคำศัพท์

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษ A๓
- ๒.๒ ปากกาเมจิก
- ๒.๓ สีไม้

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑. ชุมชนบางบัว
- ๓.๒. วัดบางบัว
- ๓.๓ คลองบางบัว

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพสถานที่ต่างๆ
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษชาร์ท
- ๒.๒ รูปภาพสถานที่ต่างๆ
- ๒.๓ เทปใส
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑ ชุมชนบางบัว
- ๓.๒ วัดบางบัว

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพสถานที่ต่างๆ
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษชาร์ท
- ๒.๒ รูปภาพสถานที่ต่างๆ
- ๒.๓ เทปใส
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑ ชุมชนบางบัว
- ๓.๒ วัดบางบัว

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพสถานที่ต่างๆ
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษชาร์ท
- ๒.๒ รูปภาพสถานที่ต่างๆ
- ๒.๓ เทปใส
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑ ชุมชนบางบัว
- ๓.๒ วัดบางบัว

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพเกี่ยวกับวัดสุทธินิคม
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษ flash card
- ๒.๒ รูปภาพวัดสุทธินิคม
- ๒.๓ กระดาษแข็งแผ่นใหญ่
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑. ชุมชนบางบัว
- ๓.๒. วัดบางบัว

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพเกี่ยวกับวัตถุดิบ
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษ flash card
- ๒.๒ รูปภาพวัตถุดิบ
- ๒.๓ กระดาษแข็งแผ่นใหญ่
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑. ชุมชนบางบัว
- ๓.๒. วัดบางบัว

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

๑ สื่อ

- ๑.๑ บัตรภาพเกี่ยวกับวัตถุดิบ
- ๑.๒ power point ประกอบการจัดการเรียนรู้

๒ อุปกรณ์

- ๒.๑ กระดาษ flash card
- ๒.๒ รูปภาพวัตถุดิบ
- ๒.๓ กระดาษแข็งแผ่นใหญ่
- ๒.๔ ปากกาเมจิก

๓ แหล่งเรียนรู้(แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ใช้บูรณาการ)

- ๓.๑. ชุมชนบางบัว
- ๓.๒. วัดบางบัว

องค์ประกอบที่ ๕

เกณฑ์การวัดประเมินผลของหลักสูตรท้องถิ่น

เกณฑ์การวัดประเมินผลของหลักสูตรท้องถิ่น

“ชุมชนบางบัว”

การวัดและประเมินผลระดับท้องถิ่น ไม่ต่างจากการวัดและประเมินผลคุณภาพทางการศึกษาทั่วไป เนื่องจากจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระ ซึ่งถือว่าเป็นกลไกในการควบคุมคุณภาพทางการศึกษาตามแนวทางการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนสามารถดำเนินการได้ดังนี้

๑. การประเมินผลก่อนเรียน

การประเมินผลก่อนเรียน เป็นหน้าที่ของครูผู้สอนในแต่ละวิชา ทุกกลุ่มสาระที่ต้องประเมินโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบสารสนเทศของผู้เรียนในเบื้องต้น สำหรับการนำไปใช้จัดกระบวนการเรียนรู้

๒. การประเมินระหว่างเรียน

การประเมินระหว่างเรียนเป็นการประเมินเพื่อมุ่งตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนว่าบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในการสอนตามแผนการสอนที่ครูได้วางแผนไว้หรือไม่ ทั้งนี้สารสนเทศที่ได้จากการประเมินนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนและส่งเสริมผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถให้เกิดพัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพ ได้แก่

๑) การประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล ได้แก่

- (๑) การถามตอบระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้
- (๒) การสนทนาพบปะพูดคุยกับผู้เรียน
- (๓) การสนทนาพบปะพูดคุยกับผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องกับผู้เรียน
- (๔) การสอบปากเปล่าเพื่อประเมินความรู้
- (๕) การอ่านบันทึกเหตุการณ์ต่างๆของผู้เรียน
- (๖) การตรวจแบบฝึกหัดและการบ้าน พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน

๒) การประเมินจากการปฏิบัติ (Performance Assessment)

การประเมินที่ผู้สอนมอบหมายงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนทำเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด การประเมินการปฏิบัติ ผู้สอนต้องเตรียมสิ่งสำคัญ ๒ ประการ คือ

- (๑) ภาระงานหรือกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ
- (๒) เกณฑ์การให้คะแนน

๓) การประเมินสภาพจริง (Authentic Assessment)

การประเมินสภาพจริงเป็นการประเมินจากการปฏิบัติอย่างหนึ่งเพียงแต่งานหรือกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจะเป็นงานหรือสถานการณ์ที่เป็นจริงหรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง ดังนั้นงานหรือสถานการณ์ จึงมีสิ่งจำเป็นที่ซับซ้อนและเป็นองค์รวมมากกว่างานปฏิบัติทั่วไป วิธีการประเมินตามสภาพจริงที่ไม่มีใครแตกต่างจากการประเมินปฏิบัติ (Performance Assessment) เพียงแต่อาจมีความยุ่งยากในการประเมินมากกว่า

เนื่องจากเป็นสถานการณ์จริงหรือต้องจัดสถานการณ์ให้ใกล้เคียงและเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ทราบความสามารถที่แท้จริงว่ามีจุดเด่นและข้อบกพร่องในเรื่องใด อันจะทำให้ไปสู่การแก้ไขที่ตรงประเด็นที่สุด

๔) การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน (Portfolio Assessment)

การประเมินด้วยแฟ้มผลงานเป็นวิธีการประเมินที่ช่วยส่งเสริมให้การประเมินตามสภาพจริงมีความเป็นไปได้มากขึ้น โดยการให้ผู้เรียนได้เก็บรวบรวมผลงานจากปฏิบัติจริงมีความเป็นไปได้มากขึ้นโดยการให้ผู้เรียน

๓. การประเมินหลังเรียน

เป็นการประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนเป็นการประเมินเพื่อมุ่งตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียนเมื่อผ่านการเรียนรู้ในช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อตรวจสอบว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามผลการเรียนที่คาดหวังหรือไม่ เมื่อนำไปเทียบกับผลการประเมินก่อนเรียนแล้วผู้เรียนเกิดพัฒนาการขึ้นมากน้อยเพียงใด ทำให้สามารถประเมินได้ว่าผู้เรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้เพียงใด และกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียนเพียงใด ข้อมูลจากการประเมินภายหลังการเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากมาย ได้แก่

- ๑) ปรับปรุงแก้ไขซ่อมแซมเสริมผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือจุดประสงค์ของการเรียน
- ๒) ปรับปรุงแก้ไขวิธีการเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- ๓) ปรับปรุงแก้ไขละพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียน

การประเมินผลการเรียน สามารถใช้วิธีการ และเครื่องมือการประเมินได้อย่างหลากหลายให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหาสาระ กิจกรรมและช่วงเวลาในการประเมิน เพื่อให้การประเมินผลการเรียนดังกล่าว มีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์และสนับสนุนการเรียนการสอน

ความเชื่อมโยงทางการวัดและประเมินผลระดับท้องถิ่นกับชีวิตจริง

ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ที่เป็นท้องถิ่นครูผู้สอนจะต้องเน้นการเรียนรู้ตามสภาพความเป็นจริงของบริบทนั้นๆ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการสัมผัสของจริงที่มีหรือเกิดขึ้นจริงในท้องถิ่น ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องไม่แยกการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ออกจากการเรียนรู้ตามสภาพจริง ณ เวลานั้น

องค์ประกอบที่ ๖

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น



คำสั่งโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)

ที่ ๐๙๔ / ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ)

พุทธศักราช ๒๕๖๖

เพื่อให้การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ หมวด ๔ มาตรา ๒๗ ที่กำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพของปัญหาในชุมชน และสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ และสอดคล้องกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๔๔ อาศัยอำนาจตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาการ) พุทธศักราช ๒๕๖๖ ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑.๑ นางสาวสุณิษา ไชยหงษ์	ผู้อำนวยการโรงเรียน	ประธานกรรมการ
๑.๒ นายมานะ ศรีคำเวียง	รองผู้อำนวยการโรงเรียน	รองประธานกรรมการ
๑.๓ นางคำปุ่น กมลเดช	หัวหน้ากลุ่มบริหารงานบุคคล	กรรมการ
๑.๔ นางฉัตรพร เอกฉัตร	หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป	กรรมการ
๑.๕ นางณัฐธิดา เณธิชัย	หัวหน้ากลุ่มบริหารงบประมาณ	กรรมการ
๑.๖ นายชนมณกรณ์ สวรรยาพานิช	รองหัวหน้ากลุ่มบริหารงานบุคคล	กรรมการ
๑.๗ นางสาวพัทวรรณ ลำเจียก	รองหัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป	กรรมการ
๑.๘ นางสาวพรณนภาพันธโท	หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๙ นางจินดา ศิริวงศ์	รองหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา แนะนำ และอำนวยความสะดวก สนับสนุน ส่งเสริมครูปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดและความสำเร็จขององค์กร

๒. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นระดับชั้นการศึกษาพิเศษ

๒.๑ นางสาวสุชา	เครือคำ	ประธานกรรมการ
๒.๒ นางสาวศิริกร	กิจสรวงษ์	รองประธานกรรมการ
๒.๔ นางสาวรุจิรา	นพรัตน์	กรรมการ
๒.๕ นางสาวนันท์นภัส	อันทอง	กรรมการและเลขานุการ

๓. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นระดับชั้นปฐมวัย

๓.๑ นางวิจิตา	เชื้อวงศ์	ประธานกรรมการ
๓.๒ นางณัฐธิดา	ณิธิชัย	รองประธานกรรมการ
๓.๓ นางสาววลัยลักษณ์	อินธิชัย	กรรมการ
๓.๔ นางสาวอัจฉราพร	คนธิ	กรรมการ
๓.๕ นางสาวสุชาวดี	สีมาฤทธิ์	กรรมการและเลขานุการ

๔. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

๔.๑ นางสาวณฐณเษ	สุดเฉลียว	ประธานกรรมการ
๔.๒ นางธนาทิพย์	วิชาคุณ	รองประธานกรรมการ
๔.๓ นางสาวกนกวรรณ	แสนกลาง	กรรมการ
๔.๔ นางสาวยุพเยาว์	ชุมโรย	กรรมการ
๔.๕ นางสาววิศรา	มนต์วิเศษ	กรรมการ
๔.๖ นางคำปุ่น	กมลเดช	กรรมการ
๔.๗ นางสาวจิรัชญา	ธนธีระบรรจง	กรรมการและเลขานุการ

๕. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๕.๑ นางสาวสุนันทา	อุดมศรี	ประธานกรรมการ
๕.๒ นางสาวเกศราภรณ์	จันทร์แพง	รองประธานกรรมการ
๕.๓ นางสาวศิริกัญญา	ใหม่เอื้อง	กรรมการ
๕.๔ นางสาวสายสุตา	วงศ์พินิจ	กรรมการ
๕.๕ นางสาวไอลดา	ฝามงคล	กรรมการ
๕.๖ นางสาววรรณภา	แรงกล้า	กรรมการและเลขานุการ

๖. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๖.๑ นางจินดา	ศิริวงศ์	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางศิริรัตน์	ก๊กศรี	รองประธานกรรมการ
๖.๓ นางสาวสุธารส	อินสำราญ	กรรมการ
๖.๔ นางศิริกัญญา	ใหม่เอื้อง	กรรมการ
๖.๕ นางสาวศจี	ธรรมสวัสดิ์	กรรมการ
๖.๖ นายอดิศักดิ์	งามพร้อม	กรรมการ
๖.๗ นางสาวรุ่งนภา	แสงใส	กรรมการและเลขานุการ

๗. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

๗.๑ นายชนม์ณรงค์	สวรรยาพานิช	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางสาวพัทวรรณ	ลำเจียก	รองประธานกรรมการ
๗.๓ นายชญาณิน	พันธ์ทอง	กรรมการ
๗.๔ นางวนิดา	ทัพนันท์	กรรมการ
๗.๕ นางสาวพรรณนภา	พันธ์โท	กรรมการและเลขานุการ

๘. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

๘.๑ นายอาคเนย์	ศรีเทพ	ประธานกรรมการ
๘.๒ นางสาวพรวิมล	ვნกิม	รองประธานกรรมการ / กรรมการและเลขานุการ

๙. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

๙.๑ นางสาวสุธิดา	ศรีพันธุ์บุตร	ประธานกรรมการ
๙.๒ นางสาวฉัตรพร	เอกฉัตร	รองประธานกรรมการ
๙.๓ นางสาวสายสุตา	วงศ์พินิจ	กรรมการและเลขานุการ

๑๐. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

๑๐.๑ นางสาววิมล	แจ้งอรุณ	ประธานกรรมการ
๑๐.๒ นายธวัช	ศุภอัสกุล	รองประธานกรรมการ
๑๐.๓ นายพีรพัชร	ขวัญทอง	กรรมการและเลขานุการ

๑๑. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

๑๑.๑ นายพลวิทย์	คำเมฆ	ประธานกรรมการ
๑๑.๒ นางวรรณภา	บุญโคคา	รองประธานกรรมการ
๑๑.๓ นางสาวปริญา	แสงโคตร	กรรมการ
๑๑.๔ นางสาวศศิธร	อุดมพร	กรรมการ
๑๑.๕ ว่าที่ร้อยตรีธนาภัทร	แสงวิชัย	กรรมการ
๑๑.๖ นางสาวศวิตา	ลัทธิวรรณ	กรรมการและเลขานุการ

๑๒. คณะกรรมการงานพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและจัดพิมพ์เอกสารหลักสูตร

๑๒.๑ นางสาวพรรณนภา	พันธ์โท	ประธานกรรมการ
๑๒.๒ นางจินดา	ศิริวงศ์	รองประธานกรรมการ
๑๒.๓ นางสุชา	เครือคำ	กรรมการ
๑๒.๔ นางสาวสุชาวดี	สีมาฤทธิ์	กรรมการ
๑๒.๕ นางสาววรรณภา	แรงกล้า	กรรมการ
๑๒.๖ นางสาวศวิตา	ลัทธิวรรณ	กรรมการ
๑๒.๗ นางสาวรุจิรา	นพรัตน์	กรรมการ

๑๒.๘ นางสาวศิริกัญญา ใหม่อ่อง
มีหน้าที่

กรรมการและเลขานุการ

๑) วางแผนการดำเนินงานวิชาการ กำหนดสาระรายละเอียดของหลักสูตรท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) สาระแกนกลางของกระทรวงศึกษาธิการ ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการของสังคมชุมชน และท้องถิ่นและสภาพเศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

๒) วิเคราะห์สภาพแวดล้อม และประเมินสถานภาพสถานศึกษา เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายรวมทั้งคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

๓) จัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่าง ๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

๔) นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และบริหารจัดการการใช้หลักสูตรให้เหมาะสม

๕) นิเทศการใช้หลักสูตร ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามความเหมาะสม

๖) ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

๗) จัดพิมพ์เอกสารหลักสูตรท้องถิ่น

ทั้งนี้ให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นางสุนิพา ไชยหงษ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว(เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

