



หลักสูตรสถานศึกษา
โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)
ปีการศึกษา ๒๕๖๕

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(ประถมศึกษาปีที่ ๑ - มัธยมศึกษาปีที่ ๓)

โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)
เทศบาลตำบลเมืองพาน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

หลักสูตรสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๔

ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

บูรณาการหลักสูตรท้องถิ่น ความเป็นอาเซียน และเศรษฐกิจพอเพียง
ในสาระหลักสูตรสถานศึกษา ๘ กลุ่มสาระ

โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)
เทศบาลตำบลเมืองพาน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย



ประกาศโรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)

เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) พุทธศักราช ๒๕๖๔
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐)

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เป็นการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การยกระดับ คุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมาตรฐานสากล สอดคล้องกับประเทศไทย ๔.๐ โลกในศตวรรษที่ ๒๑ และทัดเทียมกับนานาชาติ ผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขันและดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์ ในประชาคมโลก ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียน และปรับ มาตรฐานและ ตัวชี้วัดสอดคล้องกับคำสั่ง สพฐ. ที่ ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ ประกาศ สพฐ. ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๑ คำสั่ง สพฐ. ที่ ๙๒๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ และคำสั่ง สพฐ. ที่ ๙๒๒/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) ในคราวประชุม ครั้งที่ ๑ /๒๕๖๕ เมื่อวันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๕ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๕

(นายวชิร ดวงแสงทอง)
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นายพรเทพ ศรีจักร์)
ผู้อำนวยการสถานศึกษา
โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยมีคำสั่งให้โรงเรียนดำเนินการใช้หลักสูตรในปี การศึกษา ๒๕๖๑ โดยให้ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็น เป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ มีคุณภาพและมีทักษะ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) จึงได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระ ภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเป็นกรอบใน การวางแผนและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนา คุณภาพผู้เรียน ให้มีกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจน เกณฑ์การวัดประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถกำหนด ทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบ แกนกลางเป็นแนวทางที่ชัดเจนเพื่อตอบสนองนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ช่วยทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในทุกระดับ เห็นผลคาดหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรใน ระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนเรื่องการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ และช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรในทุก ระดับตั้งแต่ระดับชาติจนกระทั่งถึงสถานศึกษา จะต้องสะท้อนคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ และครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่าย ที่ เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และ ต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชน ของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

คณะกรรมการบริหารงานวิชาการ

โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)

๒๕๖๕

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ประกาศโรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)	
คำนำ.....	
ตอนที่ ๑ ส่วนนำ	๑
- ความนำ	๒
- วิสัยทัศน์	๓
- สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	๔
ตอนที่ ๒ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา.....	๖
- โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาระดับประถมศึกษา.....	๗
- โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.....	๘
- โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี.....	๙
ตอนที่ ๓ คำอธิบายรายวิชาสาระการเรียนรู้หลักสูตรสถานศึกษา.....	๑๘
- คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖	๑๙
- คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓	๒๒
- คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓	๑๔๙
- คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖	๑๕๕
- คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม.๑-๓	๑๘๒
ตอนที่ ๔ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๒๐๓
- การจัดการเรียนรู้	๒๐๓
- สื่อการเรียนรู้	๒๐๕
ระเบียบสถานศึกษาว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษาชั้น	๒๐๖
การพัฒนากระบวนการส่งเสริมการศึกษา	๒๑๖
การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา	๒๑๗
เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา.....	๒๑๘
บรรณานุกรม	๒๑๙
ภาคผนวก	๒๒๑

ตอนที่ ๑ ส่วนนำ

ความนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่ง กระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยมีคำสั่งให้ โรงเรียนดำเนินการใช้หลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยให้ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ มัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ ตั้งแต่ปี การศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการ เรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ มีคุณภาพ และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) จึงได้ทำการปรับปรุงหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๔ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ สาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อนำไปใช้ ประโยชน์และเป็น กรอบในการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน โดยมี เป้าหมายในการ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มีกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนด วิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลา เรียน ตลอดจนเกณฑ์การวัดประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ โดย โรงเรียนกำหนด ทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับชั้นตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบ แกนกลางเป็นแนวทางที่ชัดเจนในการจัดการเรียนรู้เพื่อตอบสนองนโยบาย Thailand ๔.๐ เพื่อให้ นักเรียน มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ การ ปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ ยังคงหลักการและโครงสร้างเดิมของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ คือ ประกอบด้วย ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่

๑. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
๒. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
๓. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๔. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
๕. กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
๖. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
๗. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
๘. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้า ทาง วิทยาการต่าง ๆ คำนึงถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ (ทักษะการ เรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ทักษะชีวิตและอาชีพ) เป็นสำคัญ เตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมทั้งจะประกอบอาชีพ เมื่อจบการศึกษา หรือสามารถ ศึกษาต่อในระดับที่

สูงขึ้น สามารถแข่งขันและอยู่ร่วมกับประชาคมโลกได้ กรอบในการปรับปรุง คือ ปรับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ซึ่งสาระสำคัญของการปรับหลักสูตร มีดังนี้

๑. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ จัดกลุ่มความรู้ใหม่และนำทักษะกระบวนการไปบูรณาการกับตัวชี้วัด เน้นให้ผู้เรียนเกิดการ คิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสำหรับผู้เรียนทุกคนที่เป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น

๒. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ได้เพิ่มสาระเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยการออกแบบและเทคโนโลยี และวิทยาการคำนวณ ทั้งนี้เพื่อเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้บูรณาการสาระทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กับกระบวนการเชิงวิศวกรรม ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา

๓. สาระภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ยังคง มาตรฐานการเรียนรู้เดิม แต่ปรับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับพัฒนาการ ตามช่วงวัย มีองค์ความรู้ที่เป็นสากล เพิ่มความสามารถ ทักษะ และกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ที่ชัดเจนขึ้น

หลักสูตรสถานศึกษาเล่มนี้จัดทำขึ้น สำหรับนำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา บริบทของโรงเรียน และท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้พัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันต่อไป โดยเพิ่มหลักสูตรวิชาเพิ่มเติมให้ตอบรับการเปลี่ยนของโลกเข้าสู่ศตวรรษที่ ๒๑

วิสัยทัศน์สถานศึกษา

ผู้เรียนมีคุณภาพตามศักยภาพ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง บริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ ร่วมมือกับชุมชนอย่างสร้างสรรค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ๕ ประการ ดังนี้

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

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

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการ สร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆอย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรบูรณาการท้องถิ่น

เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ รับรู้บทบาท หน้าที่ และมุ่งให้เกิดความรักต่อท้องถิ่น จึงกำหนดสมรรถนะสำคัญใน สาระหลักสูตรท้องถิ่นของสถานศึกษา ๓ ประการดังต่อไปนี้

๑. ความสามารถในการเข้าใจและดำรงไว้ซึ่งความเป็นท้องถิ่นที่ดงาม ความเป็นตัวตน มีความภูมิใจในสิ่ง ที่ดงามของชุมชน ท้องถิ่น และร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์ ธำรงไว้ซึ่งความเป็นท้องถิ่นที่ดงามต่อไปได้

๒. ความสามารถในการพัฒนาท้องถิ่น เรียนรู้ความเป็นท้องถิ่นนำมาพัฒนา ต่อยอด ส่งเสริม ให้ท้องถิ่น ก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และดงาม

๓. ความสามารถในการมีส่วนร่วม และการบริหารจัดการท้องถิ่น รู้จักแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตาม แสดง ความคิดเห็น มีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการท้องถิ่นทั้งในขณะปัจจุบัน และอนาคต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

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

ตอนที่ ๒ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖

	เวลาเรียน/ปี						เวลาเรียน/สัปดาห์ (หน่วยกิต/ปี)		หมายเหตุ
	ป. ๑	ป. ๒	ป. ๓	ป. ๔	ป. ๕	ป. ๖	ป.๑-๓	ป.๔-๖	
● กลุ่มสาระการเรียนรู้									
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๕ (๕ นก.)	๔ (๔ นก.)	บูรณาการ ท้องถิ่น และ ปรัชญาของ เศรษฐกิจ พอเพียง ใน รายวิชา พื้นฐาน
คณิตศาสตร์	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๕ (๕ นก.)	๔ (๔ นก.)	
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐	๘๐	๘๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๒ (๒ นก.)	๒ (๒ นก.)	
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐	๑ (๑ นก.)	๒ (๒ นก.)	
ประวัติศาสตร์*	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
สุขศึกษาและพล ศึกษา	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐	๑ (๑ นก.)	๒ (๒ นก.)	
ศิลปะ	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	๘๐	๘๐	๑ (๑ นก.)	๒ (๒ นก.)	
การงานอาชีพ	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
ภาษาต่างประเทศ	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๘๐	๘๐	๘๐	๔ (๔ นก.)	๒ (๒ นก.)	
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐	๘๔๐			
● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐			
- ลูกเสือ-เนตรนารี	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓ (๓ นก.)	๓ (๓ นก.)	
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
- กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐			
- ชุมนุม	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
- ชุมนุมคอมพิวเตอร์(ป. ต้น)							๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
	ชุมนุมภาษาอังกฤษ								
● รายวิชาเพิ่มเติม	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐	๔๐	๔๐	๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
- ภาษาจีน	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๑ (๑ นก.)	๑ (๑ นก.)	
กิจกรรมเสริมหลักสูตร	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐			
- โครงการเรียนรู้ตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง									
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	๑,๐๔๐ ชั่วโมง/ปี								

หมายเหตุ

วิชาหน้าที่พลเมือง บูรณาการการเรียนรู้กับกิจกรรมและวิถีชีวิตประจำวันในโรงเรียน
วิชาการป้องกันภัย ทูรจัด นำไปใช้ในชั่วโมงลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ๑ คาบ/สัปดาห์
* ให้เริ่มใช้ในปีการศึกษา ๒๕๖๔

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			บูรณาการ	หมายเหตุ
	ม. ๑	ม. ๒	ม. ๓		
● กลุ่มสาระการเรียนรู้					
ภาษาไทย	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	บูรณาการท้องถิ่น และ ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ในรายวิชาพื้นฐาน	
คณิตศาสตร์	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)		
วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)		
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)		
ประวัติศาสตร์	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)		
สุขศึกษาและพล ศึกษา	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)		
ศิลปะ	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)		
การงานอาชีพ	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)		
เทคโนโลยี	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)		
ภาษาต่างประเทศ	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)		
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๘๘๐ (๒๒ นก.)		
● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐		
- ลูกเสือ-เนตรนารี	๓๐	๓๐	๓๐		
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐	๑๐	๑๐		
- กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๔๐	๔๐		
- ชุมนุม(อาชีพ)	๔๐	๔๐	๔๐		
● รายวิชา / กิจกรรมที่ สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม ตามความพร้อมและจุดเน้น	๒๐๐ (๕ นก.)	๒๐๐ (๕ นก.)	๒๐๐ (๕ นก.)		
- ภาษาจีน	๔๐	๔๐	๔๐		
- เป็นเลิศกลุ่มเทคโนโลยี	๘๐	๘๐	๘๐		
- เป็นเลิศกลุ่มวิชาการ	๘๐	๘๐	๘๐		
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	๑,๒๐๐ ชั่วโมง/ปี				

หมายเหตุ

วิชาหน้าที่พลเมือง บูรณาการการเรียนรู้กับกิจกรรมและวิถีชีวิตประจำวันในโรงเรียน
วิชาการป้องกันการทุจริต นำไปใช้ในชั่วโมงลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ๑ คาบ/สัปดาห์

โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี

โครงสร้างหลักสูตรระดับชั้นประถมศึกษา

โครงสร้างชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง/ ปี)
รวมวิชาพื้นฐาน	๘๕๐
ท๑๑๑๐๑ ภาษาไทย	๒๐๐
ค๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์	๒๐๐
ว๑๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส๑๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๔๐
ส๑๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ๑๑๑๐๑ สุขศึกษาพลศึกษา	๔๐
ศ๑๑๑๐๑ ศิลปะ(ทัศนศิลป์/ดนตรี/นาฏศิลป์)	๔๐
ง๑๑๑๐๑ การงานอาชีพ	๔๐
อ๑๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ	๑๖๐
รวมวิชาเพิ่มเติม	๘๐
จ๑๑๒๐๑ ภาษาจีน๑	๔๐
ว๑๑๒๐๑ คอมพิวเตอร์๑	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
กิจกรรมแนะแนว	๔๐
กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ - เนตรนารี	๓๐
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐
- ชุมนุม	๔๐
รวมทั้งสิ้นปีละ	๑,๐๔๐

โครงสร้างชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง/ ปี)
รวมวิชาพื้นฐาน	๘๕๐
ท๑๒๑๐๑ ภาษาไทย	๒๐๐
ค๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์	๒๐๐
ว๑๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส๑๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๔๐
ส๑๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ๑๒๑๐๑ สุขศึกษาพลศึกษา	๔๐
ศ๑๒๑๐๑ ศิลปะ(ทัศนศิลป์/ดนตรี/นาฏศิลป์)	๔๐
ง๑๒๑๐๑ การงานอาชีพ	๔๐
อ๑๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ	๑๖๐
รวมวิชาเพิ่มเติม	๘๐
จ๑๒๒๐๑ ภาษาจีน๒	๔๐
ว๑๒๒๐๑ คอมพิวเตอร์๒	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
กิจกรรมแนะแนว	๔๐
กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ - เนตรนารี	๓๐
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐
- ชุมนุม	๔๐
รวมทั้งสิ้นปีละ	๑,๐๕๐

โครงสร้างชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง/ ปี)
รวมวิชาพื้นฐาน	๘๕๐
ท๑๓๑๐๑ ภาษาไทย	๒๐๐
ค๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์	๒๐๐
ว๑๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส๑๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๔๐
ส๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ๑๓๑๐๑ สุขศึกษาพลศึกษา	๔๐
ศ๑๓๑๐๑ ศิลปะ(ทัศนศิลป์/ดนตรี/นาฏศิลป์)	๔๐
ง๑๓๑๐๑ การงานอาชีพ	๔๐
อ๑๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ	๑๖๐
รวมวิชาเพิ่มเติม	๘๐
จ๑๓๒๐๑ ภาษาจีน	๔๐
ว๑๓๒๐๑ คอมพิวเตอร์	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
กิจกรรมแนะแนว	๔๐
กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ - เนตรนารี	๓๐
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐
- ชุมนุม	๔๐
รวมทั้งสิ้นปีละ	๑,๐๕๐

โครงสร้างชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง/ ปี)
รวมวิชาพื้นฐาน	๘๕๐
ท๑๔๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์	๑๖๐
ว๑๔๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑๒๐
ส๑๔๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐
ส๑๔๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ๑๔๑๐๑ สุขศึกษา	๔๐
พ๑๔๑๐๒ พลศึกษา	๔๐
ศ๑๔๑๐๑ ศิลปะ	๔๐
ศ๑๔๑๐๒ ดนตรี นาฏศิลป์	๔๐
ง๑๔๑๐๑ การงานอาชีพ	๔๐
ง๑๔๑๐๒ เทคโนโลยี	๔๐
อ๑๔๑๐๑ ภาษาอังกฤษ	๘๐
รวมวิชาเพิ่มเติม	๘๐
จ๑๔๒๐๑ ภาษาจีน ๔	๔๐
อ๑๔๒๐๑ อ่านเขียน ๑	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
กิจกรรมแนะแนว	๔๐
กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ - เนตรนารี	๓๐
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐
- ชุมนุม	๔๐
รวมทั้งสิ้นปีละ	๑,๐๔๐

โครงสร้างชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง/ ปี)
รวมวิชาพื้นฐาน	๘๕๐
ท๑๕๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์	๑๖๐
ว๑๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส๑๕๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐
ส๑๕๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ๑๕๑๐๑ สุขศึกษา	๔๐
พ๑๕๑๐๒ พลศึกษา	๔๐
ศ๑๕๑๐๑ ศิลปะ	๔๐
ศ๑๕๑๐๒ ดนตรี นาฏศิลป์	๔๐
ง๑๕๑๐๑ การงานอาชีพ	๔๐
ง๑๕๑๐๒ เทคโนโลยี	๔๐
อ๑๕๑๐๑ ภาษาอังกฤษ	๘๐
รวมวิชาเพิ่มเติม	๘๐
จ๑๕๒๐๑ ภาษาจีน ๕	๔๐
อ๑๕๒๐๑ อ่านเขียน ๒	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
กิจกรรมแนะแนว	๔๐
กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ - เนตรนารี	๓๐
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐
- ชุมนุม	๔๐
รวมทั้งสิ้นปีละ	๑,๐๔๐

โครงสร้างชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (ชั่วโมง/ ปี)
รวมวิชาพื้นฐาน	๘๔๐
ท๑๖๑๐๑ ภาษาไทย	๑๖๐
ค๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์	๑๖๐
ว๑๖๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐
ส๑๖๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐
ส๑๖๑๐๒ ประวัติศาสตร์	๔๐
พ๑๖๑๐๑ สุขศึกษา	๔๐
พ๑๖๑๐๒ พลศึกษา	๔๐
ศ๑๖๑๐๑ ศิลปะ	๔๐
ศ๑๖๑๐๒ ดนตรี นาฏศิลป์	๔๐
ง๑๖๑๐๑ การงานอาชีพ	๔๐
ง๑๖๑๐๒ เทคโนโลยี	๔๐
อ๑๖๑๐๑ ภาษาอังกฤษ	๘๐
รวมวิชาเพิ่มเติม	๘๐
จ๑๖๒๐๑ ภาษาจีน ๖	๔๐
อ๑๖๒๐๑ อ่านเขียน ๓	๔๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐
กิจกรรมแนะแนว	๔๐
กิจกรรมนักเรียน	
- ลูกเสือ - เนตรนารี	๓๐
- บำเพ็ญประโยชน์	๑๐
- ชุมนุม	๔๐
รวมทั้งสิ้นปีละ	๑,๐๔๐

โครงสร้างหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑							
ภาคเรียนที่ ๑				ภาคเรียนที่ ๒			
รหัสวิชา	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต	ชั่วโมง	รหัสวิชา	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต	ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน		๑๑.๐	๔๔๐	รายวิชาพื้นฐาน		๑๑.๐	๔๔๐
๗๒๑๑๐๑	ภาษาไทย ๑	๑.๕	๖๐	๗๒๑๑๐๒	ภาษาไทย ๒	๑.๕	๖๐
๒๒๑๑๐๑	คณิตศาสตร์ ๑	๑.๕	๖๐	๒๒๑๑๐๒	คณิตศาสตร์ ๒	๑.๕	๖๐
๖๒๑๑๐๑	วิทยาศาสตร์ ๑	๑.๕	๖๐	๖๒๑๑๐๓	วิทยาศาสตร์ ๒	๑.๕	๖๐
๖๒๑๑๐๒	เทคโนโลยี ๑	๐.๕	๒๐	๖๒๑๑๐๔	เทคโนโลยี ๒	๐.๕	๒๐
๓๒๑๑๐๑	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๑	๑.๕	๖๐	๓๒๑๑๐๔	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๒	๑.๕	๖๐
๓๒๑๑๐๒	ประวัติศาสตร์ ๑	๐.๕	๒๐	๓๒๑๑๐๕	ประวัติศาสตร์ ๒	๐.๕	๒๐
๗๒๑๑๐๑	สุขศึกษา ๑	๐.๕	๒๐	๗๒๑๑๐๓	สุขศึกษา ๒	๐.๕	๒๐
๗๒๑๑๐๒	พลศึกษา ๑	๐.๕	๒๐	๗๒๑๑๐๔	พลศึกษา ๒	๐.๕	๒๐
๒๒๑๑๐๑	ศิลปะ ๑	๐.๕	๒๐	๒๒๑๑๐๓	ศิลปะ ๒	๐.๕	๒๐
๒๒๑๑๐๒	ดนตรี นาฏศิลป์ ๑	๐.๕	๒๐	๒๒๑๑๐๔	ดนตรี นาฏศิลป์ ๒	๐.๕	๒๐
๖๒๑๑๐๑	การทำงานและพื้นฐานอาชีพ ๑	๐.๕	๒๐	๖๒๑๑๐๒	การทำงานและพื้นฐานอาชีพ ๒	๐.๕	๒๐
๑๒๑๑๐๑	ภาษาอังกฤษ ๑	๑.๕	๖๐	๑๒๑๑๐๒	ภาษาอังกฤษ ๒	๑.๕	๖๐
รายวิชาเพิ่มเติม		๒.๕	๑๐๐	รายวิชาเพิ่มเติม		๒.๕	๑๐๐
๒๒๑๒๐๑	เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๑	๑.๐	๔๐	๒๒๑๒๐๒	เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒	๑.๐	๔๐
๖๒๑๒๐๑	คอมพิวเตอร์ ๑	๑.๐	๔๐	๖๒๑๒๐๒	คอมพิวเตอร์ ๒	๑.๐	๔๐
๖๒๑๒๐๑	ภาษาจีน ๑	๐.๕	๒๐	๖๒๑๒๐๒	ภาษาจีน ๒	๐.๕	๒๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		-	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		-	๖๐
	กิจกรรมแนะแนว	-	๒๐		กิจกรรมแนะแนว	-	๒๐
	กิจกรรมนักเรียน ลูกเสือ/เนตรนารี	-	๑๕		กิจกรรมนักเรียน ลูกเสือ/เนตรนารี	-	๑๕
	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	-	๕		กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	-	๕
	ชุมนุม	-	๒๐		ชุมนุม	-	๒๐
รวมเวลาเรียน		๑๒.๕	๖๐๐	รวมเวลาเรียน		๑๒.๕	๖๐๐

หมายเหตุ

วิชาหน้าที่พลเมือง บูรณาการการเรียนรู้กับกิจกรรมและวิถีชีวิตประจำวันในโรงเรียน
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์โรงเรียนจัดกิจกรรมทั้งในและนอกเวลาเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒							
ภาคเรียนที่ ๑				ภาคเรียนที่ ๒			
รหัสวิชา	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต	ชั่วโมง	รหัสวิชา	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต	ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน		๑๑.๐	๔๔๐	รายวิชาพื้นฐาน		๑๑.๐	๔๔๐
๗๒๒๑๐๑	ภาษาไทย ๓	๑.๕	๖๐	๗๒๒๑๐๒	ภาษาไทย ๔	๑.๕	๖๐
ค๒๒๑๐๑	คณิตศาสตร์ ๓	๑.๕	๖๐	ค๒๒๑๐๒	คณิตศาสตร์ ๔	๑.๕	๖๐
ว๒๒๑๐๑	วิทยาศาสตร์ ๓	๑.๕	๖๐	ว๒๒๑๐๓	วิทยาศาสตร์ ๔	๑.๕	๖๐
ว๒๒๑๐๒	เทคโนโลยี ๓	๐.๕	๒๐	ว๒๒๑๐๔	เทคโนโลยี ๔	๐.๕	๒๐
ส๒๒๑๐๑	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๓	๑.๕	๖๐	ส๒๒๑๐๔	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๔	๑.๕	๖๐
ส๒๒๑๐๒	ประวัติศาสตร์ ๓	๐.๕	๒๐	ส๒๒๑๐๕	ประวัติศาสตร์ ๔	๐.๕	๒๐
พ๒๑๑๐๑	สุขศึกษา ๓	๐.๕	๒๐	พ๒๒๑๐๓	สุขศึกษา ๔	๐.๕	๒๐
พ๒๒๑๐๒	พลศึกษา ๓	๐.๕	๒๐	พ๒๒๑๐๔	พลศึกษา ๔	๐.๕	๒๐
ค๒๒๑๐๑	ศิลปะ ๓	๐.๕	๒๐	ค๒๒๑๐๓	ศิลปะ ๔	๐.๕	๒๐
ค๒๒๑๐๒	ดนตรี นาฏศิลป์ ๓	๐.๕	๒๐	ค๒๒๑๐๔	ดนตรี นาฏศิลป์ ๔	๐.๕	๒๐
ง๒๒๑๐๑	การทำงานและพื้นฐานอาชีพ ๓	๐.๕	๒๐	ง๒๒๑๐๒	การทำงานและพื้นฐานอาชีพ ๔	๐.๕	๒๐
อ๒๒๑๐๑	ภาษาอังกฤษ ๓	๑.๕	๖๐	อ๒๒๑๐๒	ภาษาอังกฤษ ๔	๑.๕	๖๐
รายวิชาเพิ่มเติม		๒.๕	๑๐๐	รายวิชาเพิ่มเติม		๒.๕	๑๐๐
ค๒๒๒๐๑	เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๓	๑.๐	๔๐	ค๒๒๒๐๒	เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๔	๑.๐	๔๐
ว๒๒๒๐๑	คอมพิวเตอร์๓	๑.๐	๔๐	ว๒๒๒๐๒	คอมพิวเตอร์๔	๑.๐	๔๐
จ๒๒๒๐๑	ภาษาจีน ๓	๐.๕	๒๐	จ๒๒๒๐๒	ภาษาจีน ๔	๐.๕	๒๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		-	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		-	๖๐
	กิจกรรมแนะแนว	-	๒๐		กิจกรรมแนะแนว	-	๒๐
	กิจกรรมนักเรียน ลูกเสือ/ เนตรนารี กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ชุมนุม	-	๑๕ ๕ ๒๐		กิจกรรมนักเรียน ลูกเสือ/ เนตรนารี กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ชุมนุม	-	๑๕ ๕ ๒๐
รวมเวลาเรียน		๑๒.๕	๖๐๐	รวมเวลาเรียน		๑๒.๕	๖๐๐

หมายเหตุ

วิชาหน้าที่พลเมือง บุรณาการการเรียนรู้กับกิจกรรมและวิถีชีวิตประจำวันในโรงเรียน
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์โรงเรียนจัดกิจกรรมทั้งในและนอกเวลาเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓							
ภาคเรียนที่ ๑				ภาคเรียนที่ ๒			
รหัสวิชา	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต	ชั่วโมง	รหัสวิชา	รายวิชา/กิจกรรม	หน่วยกิต	ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน		๑๑.๐	๔๔๐	รายวิชาพื้นฐาน		๑๑.๐	๔๔๐
๗๒๓๑๐๑	ภาษาไทย ๕	๑.๕	๖๐	๗๒๓๑๐๒	ภาษาไทย ๖	๑.๕	๖๐
ค๒๓๑๐๑	คณิตศาสตร์ ๕	๑.๕	๖๐	ค๒๓๑๐๒	คณิตศาสตร์ ๖	๑.๕	๖๐
ว๒๓๑๐๑	วิทยาศาสตร์ ๕	๑.๕	๖๐	ว๒๓๑๐๒	วิทยาศาสตร์ ๖	๑.๕	๖๐
ง๒๓๑๐๒	เทคโนโลยี ๕	๐.๕	๒๐	ง๒๓๑๐๔	เทคโนโลยี ๖	๐.๕	๒๐
ส๒๓๑๐๑	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๕	๑.๕	๖๐	ส๒๓๑๐๔	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ๖	๑.๕	๖๐
ส๒๓๑๐๒	ประวัติศาสตร์ ๕	๐.๕	๒๐	ส๒๓๑๐๕	ประวัติศาสตร์ ๖	๐.๕	๒๐
พ๒๓๑๐๑	สุขศึกษา ๕	๐.๕	๒๐	พ๒๓๑๐๓	สุขศึกษา ๓	๐.๕	๒๐
พ๒๓๑๐๒	พลศึกษา ๕	๐.๕	๒๐	พ๒๓๑๐๔	พลศึกษา ๖	๐.๕	๒๐
ศ๒๓๑๐๑	ศิลปะ ๕	๐.๕	๒๐	ศ๒๓๑๐๓	ศิลปะ ๖	๐.๕	๒๐
ศ๒๓๑๐๒	ดนตรี นาฏศิลป์ ๕	๐.๕	๒๐	ศ๒๓๑๐๔	ดนตรี นาฏศิลป์ ๖	๐.๕	๒๐
ง๒๓๑๐๑	การทำงานและพื้นฐานอาชีพ ๕	๐.๕	๒๐	ง๒๓๑๐๓	การทำงานและพื้นฐานอาชีพ ๖	๐.๕	๒๐
อ๒๓๑๐๑	ภาษาอังกฤษ ๕	๑.๕	๖๐	อ๒๓๑๐๒	ภาษาอังกฤษ ๖	๑.๕	๖๐
รายวิชาเพิ่มเติม		๒.๕	๑๐๐	รายวิชาเพิ่มเติม		๒.๕	๑๐๐
ค๒๓๒๐๑	เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๕	๑.๐	๔๐	ค๒๓๒๐๒	เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๖	๑.๐	๔๐
ว๒๓๒๐๑	คอมพิวเตอร์ ๕	๑.๐	๔๐	ว๒๓๒๐๒	คอมพิวเตอร์ ๖	๑.๐	๔๐
จ๒๓๒๐๑	ภาษาจีน ๕	๐.๕	๒๐	จ๒๓๒๐๒	ภาษาจีน ๖	๐.๕	๒๐
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		-	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		-	๖๐
	กิจกรรมแนะแนว	-	๒๐		กิจกรรมแนะแนว	-	๒๐
	กิจกรรมนักเรียน ลูกเสือ/ เนตรนารี กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ชุมนุม	-	๑๕ ๕ ๒๐		กิจกรรมนักเรียน ลูกเสือ/ เนตรนารี กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ ชุมนุม	-	๑๕ ๕ ๒๐
รวมเวลาเรียน		๑๒.๕	๖๐๐	รวมเวลาเรียน		๑๒.๕	๖๐๐

หมายเหตุ

วิชาหน้าที่พลเมือง บุรณาการการเรียนรู้กับกิจกรรมและวิถีชีวิตประจำวันในโรงเรียน
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์โรงเรียนจัดกิจกรรมทั้งในและนอกเวลาเรียน

ตอนที่ ๓ คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท ๑๑๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง

ฝึกอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง ความหมายของคำ การอ่านเรื่อง การอ่านจับใจความตามกระบวนการอ่านจับใจความ การอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ การเขียนตัวอักษรไทยและเลขไทย การเขียนสื่อสาร ฟังคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ รู้จักการตั้งคำถามและตอบคำถาม การพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก รู้จักลักษณะของประโยค คำคล้องจอง บทอาขยานและบทร้อยกรอง

สามารถอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง อ่านออกเสียงคำสมาธิในครอบครัวของฉันและบอกความหมายของคำ อ่านเรื่องสั้นๆ และตอบคำถามจากเรื่อง สามารถเล่าเรื่องย่อและสามารถวิเคราะห์เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน สรุปความและข้อคิดจากการอ่านเรื่อง อ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด คัดลายมือคำสมาธิในครอบครัวของฉัน เขียนคำและประโยคต่างๆ สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ ตั้งคำถามและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน สามารถพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก สามารถพูดแนะนำสมาธิในครอบครัวของฉัน และการพูด-เขียน พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์และเลขไทย เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ สามารถแต่งประโยคทั่วไป แต่งประโยคคำสมาธิในครอบครัว สามารถต่อคำคล้องจอง บอกข้อคิดเรื่องที่อ่าน บอกข้อคิดจากการฟังบทความสมาธิในครอบครัว สามารถท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรอง

มีมารยาทในการอ่าน มีนิสัยรักการอ่าน มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีมารยาทในการเขียน มีนิสัยรักการเขียน รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ รักความเป็นไทย มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด ซื่อสัตย์ สุจริต และเห็นคุณค่าของเรื่องที่อ่าน อยู่อย่างพอเพียงและมีจิตสาธารณะ

รหัสตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔, ป.๑/๕, ป.๑/๖, ป.๑/๗, ป.๑/๘

ท ๒.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓

ท ๓.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔, ป.๑/๕

ท ๔.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔

ท ๕.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒

รวมทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท ๑๒๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง

ศึกษาหลักการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง นิยามความหมายของคำ หลักการอ่าน การเล่าเรื่อง การคาดคะเนเหตุการณ์ หลักการอ่านจับใจความ การอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ มารยาทในการอ่าน หลักการเขียนตัวอักษรไทยและเลขไทย การเขียนสื่อสาร-มารยาทในการเขียน การฟังคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ หลักการตั้งคำถามและตอบคำถาม หลักการพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก การพูดสื่อสารมารยาทในการฟัง การดู และการพูด ชื่อและการเขียนตัวอักษรไทยและเลขไทย หลักการเขียนสะกดคำ ลักษณะของประโยค คำคล้องจอง การจับใจความสำคัญ บทอาขยาน บทร้อยกรอง

สามารถอ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทความและร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง อ่านออกเสียงคำโรงเรียนของฉัน ฝึกการอ่านเรื่องสั้นๆ และตอบคำถามจากเรื่อง ฝึกทักษะการเล่าเรื่อง การคาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความและข้อคิดจากการอ่านเรื่อง ฝึกอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด ฝึกทักษะการเขียนคำและประโยค เขียนเรื่องเกี่ยวกับโรงเรียนของฉัน ฝึกมารยาทในการเขียน อ่าน และฟังคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ และปฏิบัติตาม ฝึกการตั้งคำถามและตอบคำถาม ฝึกการพูดความคิดเห็นและความรู้สึก การพูดสื่อสาร การพูดแนะนำโรงเรียนของฉัน สามารถบอกและเขียนพยัญชนะ สระวรรณยุกต์ และเลขไทยได้ สามารถเรียบเรียงคำเป็นประโยคได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร เรียงประโยคเกี่ยวกับโรงเรียนของฉัน บอกลักษณะของคำคล้องจอง เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ เขียนและสะกดคำและบอกความหมายของคำที่กำหนดให้ได้ ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมสำหรับเด็กเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน บอกข้อคิดจากบทความโรงเรียนของฉัน สามารถร้องบทร่ำเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

มีมารยาทในการอ่าน เขียน มีนิสัยรักการเขียนและอ่าน มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน ตระหนักในวัฒนธรรมการใช้ภาษาไทย ภูมิใจในวรรณคดี วรรณกรรม ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของคนไทย สามารถนำทักษะทางภาษามาประยุกต์ใช้ในชีวิตรประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกาลเทศะและบุคคล

รหัสตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ป.๒/๑,ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖, ป.๒/๗, ป.๒/๘

ท ๒.๑ ป.๒/๑,ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

ท ๓.๑ ป.๒/๑,ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖, ป.๒/๗

ท ๔.๑ ป.๒/๑,ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕

ท ๕.๑ ป.๒/๑,ป.๒/๒, ป.๒/๓

รวมทั้งหมด ๒๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท ๑๓๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง

ศึกษาหลักการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง นิยามความหมายของคำ หลักการอ่าน การเล่าเรื่อง การคาดคะเนเหตุการณ์ หลักการอ่านจับใจความ การอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ มารยาทในการอ่าน หลักการเขียนตัวอักษรไทยและเลขไทย การเขียนสื่อสาร-มารยาทในการเขียน การฟังคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ หลักการตั้งคำถามและตอบคำถาม หลักการพูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก การพูดสื่อสารมารยาทในการฟัง การดู และการพูด ชื่อและการเขียนตัวอักษรไทยและเลขไทย หลักการเขียนสะกดคำ ลักษณะของประโยค คำคล้องจอง การจับใจความสำคัญ บทอาขยาน บทร้อยกรอง

ฝึกอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง อ่านออกเสียงเรื่องสั้นเกี่ยวกับชุมชนของฉัน ฝึกทักษะการอธิบายความหมายของคำ ฝึกการอ่านเรื่องสั้นๆ และตอบคำถามจากเรื่อง ฝึกทักษะการเล่าเรื่อง ฝึกการคาดคะเนเหตุการณ์ ฝึกสรุปความและข้อคิดจากการอ่านเรื่อง ฝึกอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ ฝึกทักษะคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด ฝึกทักษะการเขียนคำและประโยค เขียนบันทึกเรื่องราวในชุมชนของฉัน ฝึกมารยาทในการเขียน ฝึกมารยาทในการอ่าน ฝึกทักษะการฟังคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆ และปฏิบัติตาม ฝึกการตั้งคำถามและตอบคำถาม ฝึกการพูดความคิดเห็นและความรู้สึก ฝึกพูดสื่อสาร สามารถพูดเล่าเรื่องชุมชนของฉัน ฝึกมารยาทในการฟัง การดู และการพูด ฝึกทักษะการเขียน พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์และเลขไทย ฝึกการสะกดคำและบอกความหมายของคำ ฝึกแต่งประโยค แต่งคำคล้องจองชุมชนของฉัน ฝึกต่อคำคล้องจอง ฝึกจับใจความสำคัญและข้อคิด บอกข้อคิดเรื่องสั้นชุมชนของฉัน ท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรอง

มีมารยาทในการอ่าน การเขียน นิยัรักการอ่าน มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน ตระหนักในวัฒนธรรมการใช้ภาษาไทย ภูมิใจในวรรณคดี วรรณกรรม ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของคนไทย สามารถนาทักษะทางภาษามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกาลเทศะและบุคคล มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด มีความซื่อสัตย์สุจริต เห็นคุณค่าของเรื่องที่อ่าน รักความเป็นไทย รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ

รหัสตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗, ป.๓/๘, ป.๓/๙

ท ๒.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖

ท ๓.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖

ท ๔.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖

ท ๕.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔

รวมทั้งหมด ๓๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท ๑๔๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรอง พร้อมอธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวน อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนด ตอบคำถาม แยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น คาดคะเนเหตุการณ์ อ่านสรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่อง“เชิญเที่ยวเมืองพาน”(น้ำตกปูแกง) คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนสื่อสารด้วยแผนภาพโครงเรื่อง และแผนภาพความคิด เขียนย่อความ เขียนจดหมาย เขียนบันทึก และเขียนรายงาน เขียนเรื่องตามจินตนาการ“เชิญเที่ยวเมืองพาน”(น้ำตกปูแกง) จำแนกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น พุดสรุปความ พุดแสดงความรู้ ความคิดเห็น“เชิญเที่ยวเมืองพาน”(น้ำตกปูแกง) ตั้งคำถามและตอบคำถาม พุดรายงานเรื่องที่ศึกษาจากการฟัง และดูอย่างมีมารยาท สกศคคำและบอกความหมายของคำ ระบุชนิด หน้าที่ของคำในประโยค แต่งประโยค บทร้อยกรองและแต่งคำขวัญ“เชิญเที่ยวเมืองพาน”(น้ำตกปูแกง) บอกความหมายของสำนวน การใช้พจนานุกรม เปรียบเทียบภาษาไทยกับภาษาถิ่น ร้องเพลงพื้นบ้าน ท่องจำบทอาขยาน และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ ศึกษาและวิเคราะห์วรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็กเรื่อง ไม่อยากเป็นควาย สิงโตเจ้าปัญญา เล่นกลางแจ้ง ต้นไม้เรื่องของมาเหมียว บ้านพิลึก โททท์คนเป็นเหตุ และนางในวรรณคดี เพื่อระบุและอธิบายข้อคิดที่ได้จากการอ่าน“เชิญเที่ยวเมืองพาน”(น้ำตกปูแกง) ไปปรับใช้ในชีวิตจริง

โดยใช้การฝึกทักษะกระบวนการทางภาษา ทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน ค้นคว้าหาความรู้ จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีมารยาทในการพูด การอ่าน การเขียน และการฟัง นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑	ป.๔/๑	ป.๔/๒	ป.๔/๓	ป.๔/๔	ป.๔/๕	ป.๔/๖	ป.๔/๗	ป.๔/๘
ท ๒.๑	ป.๔/๑	ป.๔/๒	ป.๔/๓	ป.๔/๔	ป.๔/๕	ป.๔/๖	ป.๔/๗	ป.๔/๘
ท ๓.๑	ป.๔/๑	ป.๔/๒	ป.๔/๓	ป.๔/๔	ป.๔/๕	ป.๔/๖		
ท ๔.๑	ป.๔/๑	ป.๔/๒	ป.๔/๓	ป.๔/๔	ป.๔/๕	ป.๔/๖	ป.๔/๗	
ท ๕.๑	ป.๔/๑	ป.๔/๒	ป.๔/๓	ป.๔/๔				

รวม ๓๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท ๑๕๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง พร้อมอธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นการบรรยายและการพรรณนา อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเรื่อง“เชิฎุเทียวเมืองพาน”(พระธาตุจอมแก้ว) อธิบายความหมายโดยนัย การเขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิด การเขียนย่อความ การเขียนจดหมายการเขียนเรื่องตามจินตนาการ การเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เรื่อง“เชิฎุเทียวเมืองพาน” (พระธาตุจอมแก้ว) การกรอกแบบรายการต่างๆ คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด พุดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู ฝึกตั้งคำถามและตอบคำถามเรื่อง“เชิฎุเทียวเมืองพาน” (พระธาตุจอมแก้ว) พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟังและดูได้อย่างมีมารยาท การระบุชนิดและหน้าที่ของคำและการจำแนกส่วนประกอบของประโยค การเปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่น ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและแต่งกลอน ๔ “เชิฎุเทียวเมืองพาน” (พระธาตุจอมแก้ว) บทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ ศึกษาและวิเคราะห์วรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็กเรื่อง นิทานพื้นบ้านไทย น้อมรำลึก พระคุณครู เพลินอ่านงานพระราชนิพนธ์ กระเช้าใบน้อยของนางสีดา แม่โพสพ มิตรแท้ พระสังข์พบพระบิดา พระมารดา และบัวน้อยคอยคลี่บาน เพื่อระบุ ข้อคิดที่ได้จากการอ่านเรื่อง “เชิฎุเทียวเมืองพาน”(พระธาตุจอมแก้ว) ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้การฝึกทักษะกระบวนการทางภาษา ทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการท ำ ง า น ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีมารยาทในการพูด การอ่าน การเขียน และการฟัง นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑	ป.๕/๑	ป.๕/๒	ป.๕/๓	ป.๕/๔	ป.๕/๕	ป.๕/๖	ป.๕/๗	ป.๕/๘	
ท ๒.๑	ป.๕/๑	ป.๕/๒	ป.๕/๓	ป.๕/๔	ป.๕/๕	ป.๕/๖	ป.๕/๗	ป.๕/๘	ป.๕/๙
ท ๓.๑	ป.๕/๑	ป.๕/๒	ป.๕/๓	ป.๕/๔	ป.๕/๕				
ท ๔.๑	ป.๕/๑	ป.๕/๒	ป.๕/๓	ป.๕/๔	ป.๕/๕	ป.๕/๖	ป.๕/๗		
ท ๕.๑	ป.๕/๑	ป.๕/๒	ป.๕/๓	ป.๕/๔					

รวม ๓๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท ๑๖๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านออกเสียง คำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ วรรณคดีและวรรณกรรม พร้อมอธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นโวหาร อ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำการอ่าน แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่อง “เชิญเที่ยวเมืองพาน” (ถ้าผาโขง) อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน สามารถอธิบายความหมายของข้อมูลจากการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ และกราฟ การเขียนแผนภาพโครงเรื่องในการเขียนตามจินตนาการ การเขียนเรียงความ เขียนบรรยาย “เชิญเที่ยวเมืองพาน” (ถ้าผาโขง) การเขียนจดหมาย การกรอกแบบรายการต่างๆ คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด และสามารถเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ พุดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ พุดโน้มน้าวเรื่อง “เชิญเที่ยวเมืองพาน” (ถ้าผาโขง) อย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษา แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู ฟังคำแนะนำ และปฏิบัติตามอย่างมีมารยาท พร้อมบอกสาระสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู และฝึกตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน หลักการวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ใช้คำได้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล รวบรวมและบอกความหมายของ คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย ระบุลักษณะของประโยค การแต่งบทร้อยกรอง การวิเคราะห์และเปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพย และสุภาษิต แต่งกลอน ๖ “เชิญเที่ยวเมืองพาน” (ถ้าผาโขง) ศึกษาและวิเคราะห์วรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็กเรื่อง เหง้ากระบี่ การเดินทางของพลาญงาม จดแล้วจำ นักสืบ ทองอิน ศึกไมยราพ สุภาษิตสอนจิต เตือนใจ กำเนิดมะกะโท และอ้อลา ออ้อย เพื่อระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านเรื่อง “เชิญเที่ยวเมืองพาน” (ถ้าผาโขง) ทำให้ปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้การฝึกทักษะกระบวนการทางภาษา ทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีมารยาทในการพูด การอ่าน การเขียน และการฟัง นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖ ป.๖/๗ ป.๖/๘ ป.๖/๙

ท ๒.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖ ป.๖/๗ ป.๖/๘ ป.๖/๙

ท ๓.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖

ท ๔.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖

ท ๕.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔

รวม ๓๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

การใช้จำนวนบอกปริมาณที่ได้จากการนับ การอ่าน และการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ การนับทีละ ๑ และทีละ ๑๐ การบอกอันดับที่ การแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๒๐ ในรูปความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$ การเรียงลำดับจำนวนไม่เกิน ๕ จำนวน

ความหมายของการบวก ความหมายของการลบ การหาผลบวก การหาผลลบ ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ โจทย์ปัญหา

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ แบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ

การเปรียบเทียบและการวัดความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร การเปรียบเทียบและการวัดน้ำหนัก เป็นกิโลกรัม เป็นขีด การเชื่อมโยงหน่วยการวัดน้ำหนักของท้องถิ่นกับหน่วยมาตรฐาน โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก

การจำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอกและกรวย

การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

การจัดประสบการณ์หรือการสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวและบูรณาการสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และทักษะการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบมีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดผลและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔, ป.๑/๕

ค ๑.๒ ป.๑/๑

ค ๒.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒

ค ๒.๒ ป.๑/๑

ค ๓.๑ ป.๑/๑

รวมทั้งหมด ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลาเรียน ๒๐๐ ชั่วโมง

ศึกษาการอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ การนับทีละ ๒ ทีละ ๕ ทีละ ๑๐ ทีละ ๑๐๐ จำนวนคู่ จำนวนคี่ หลัก ค่าประจำหลักของเลขโดดในแต่ละหลัก การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน ๑,๐๐๐ การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน ๑,๐๐๐ ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและการลบ โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ การสร้างโจทย์ปัญหา การสร้างโจทย์ปัญหาและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาจากผลผลิตของท้องถิ่น อำเภอพาน ความหมายของการคูณ ความหมายของการหาร การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การหารที่ตัวหารและผลหารมีหนึ่งหลัก การหาตัวไม่ทราบค่า ในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการคูณและการหาร การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ และการหาร การบวก ลบ คูณ หาร ระคน การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคน ศึกษาแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ ทีละ ๕ และทีละ ๑๐๐ แบบรูปซ้ำ การจำแนกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม และวงรี และการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูป การวัดความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร การแก้ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การบอกระยะเวลาเป็น ชั่วโมง เป็นนาที การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็น ชั่วโมง เป็นนาที การอ่านปฏิทิน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด การใช้มาตราชั่ง ตวง วัด แบบดั้งเดิมล้านนา การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม กิโลกรัมกับขีด การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก การวัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ เป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ การอ่านแผนภูมิรูปภาพ และการใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการใช้ข้อมูลแผนภูมิรูปภาพจากท้องถิ่น เช่น การซื้อขาย ปลา นิล ลำไย ผลผลิต และสถานที่ท่องเที่ยว ของอำเภอพาน

การจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการหลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหา และทักษะ ที่ต้องการวัด

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป๒/๑, ป๒/๒, ป๒/๓, ป๒/๔, ป๒/๕, ป๒/๖, ป๒/๗, ป๒/๘

ค ๒.๑ ป๒/๑, ป๒/๒, ป๒/๓, ป๒/๔, ป๒/๕, ป๒/๖

ค ๒.๒ ป๒/๑

ค ๓.๑ ป๒/๑

รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลาเรียน ๒๐๐ ชั่วโมง

ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในเรื่อง จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ การเขียนและการอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน การนับเพิ่ม การนับลด หลักและคู่ของเลขโดดในแต่ละหลัก การเขียนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบ การใช้เครื่องหมาย $=$ \neq $>$ $<$ และการเรียงลำดับ การบวก การลบ การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก การหารตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก การบวก การคูณ การหารระคน โจทย์ปัญหา การบวก ลบ คูณ หารระคน และการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร การสร้างโจทย์ปัญหาและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาจากผลผลิตของท้องถิ่นอำเภอพาน การวัด ความยาว (เมตร เซนติเมตร มิลลิเมตร) การเลือกเครื่องมือวัดที่เหมาะสม การชั่ง (กิโลกรัม กรัม ชีด) การเลือกเครื่องชั่ง การใช้มาตราชั่ง ตวง วัด แบบตั้งเดิมล้านนา การเปรียบเทียบ การคาดคะเน ความสัมพันธ์ของหน่วยการชั่ง แก้ปัญหาการชั่ง การตวง (ลิตร มิลลิลิตร) การเลือกเครื่องตวงการเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ การคาดคะเน แก้ปัญหาการตวง เวลา การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดและการอ่าน ความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา แก้ปัญหาเวลา อ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา เงิน การเขียนและอ่านจำนวนเงินโดยใช้จุด บันทึกรายรับ รายจ่าย แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน การใช้จ่ายเงินในชุมชน เพื่อแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน รูปเรขาคณิต การบอกชนิดรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ การเขียนรู้เรขาคณิต และบอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวรูปที่มีแกนสมมาตร แบบรูปและความสัมพันธ์ของเรขาคณิต จุด เส้นตรง รั้งสี่ ส่วนของเส้นตรง มุม เขียนชื่อจุด เส้นตรง รั้งสี่ ส่วนของเส้นตรง มุม และสัญลักษณ์ แผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง การรวบรวมจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองสิ่งแวดล้อม การอ่านแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งการใช้ข้อมูลแผนภูมิรูปภาพจากท้องถิ่น เช่นการซื้อขาย ปลาบิล ลำไย ผลผลิตของอำเภอพาน

ใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้มีความสามารถในการสื่อสาร การคิดการแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิตและเทคโนโลยี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นการทำงาน อยู่อย่างพอเพียง รักความเป็นไทย รักชาติ ศาสตร์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการหลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหา และทักษะ ที่ต้องการวัด

รหัสตัวชี้วัด

ค๑.๑ ป.๓/๑,ป.๓/๒,ป.๓/๓,ป.๓/๔,ป.๓/๕,ป.๓/๖,ป.๓/๗,ป.๓/๘,ป.๓/๙,ป.๓/๑๐,ป.๓/๑๑

ค๑.๒ ป.๓/๑

ค๒.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗, ป.๓/๘,ป.๓/๙, ป.๓/๑๐
ป.๓/๑๑, ป.๓/๑๒,ป.๓/๑๓

ค๒.๒ ป.๓/๑

ค๓.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒

รวมทั้งหมด ๒๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลาเรียน ๑๖๐ ชั่วโมง

อ่าน เขียน เปรียบเทียบและเรียงลำดับตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือจากข้อมูลประชากรที่อาศัยในตำบลต่าง ๆ ของอำเภอพาน แสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ บอก อ่าน เขียน เปรียบเทียบ เรียงลำดับ เศษส่วน จำนวนคละ แสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนดและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง อ่าน เขียน เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ และแสดงตำแหน่งจากสถานการณ์ต่าง ๆ ตามทศนิยมที่กำหนด ประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหาร จากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล

ศึกษาหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและแสดงการลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มีผลคูณไม่เกิน ๖ หลัก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน ของจำนวนนับและ ๐ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ สร้างโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับและ ๐ โดยนำข้อมูลจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในตำบลต่าง ๆ ของอำเภอพานมาสร้างโจทย์ปัญหาพร้อมทั้งหาคำตอบ หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา การบวกและโจทย์ปัญหา การลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง

ศึกษาหาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ๒ ขั้นตอน ของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา วัดและสร้างมุม โดยใช้ไมโปรแทรกเตอร์ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากของตุงชัยล้านนา จำแนกชนิดของมุมจากผลรวมของโคมโพลีล้านนา บอกชื่อมุม ส่วนประกอบของมุมและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อกำหนดความยาวของด้าน ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทางในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา นำข้อมูลจำนวนสถานที่สำคัญในเขตเทศบาลตำบลเมืองพานมาเขียนเป็นแผนภูมิแท่ง

ใช้ทักษะกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ ไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเชื่อมั่นในตนเอง

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕, ป.๔/๖, ป.๔/๗, ป.๔/๘, ป.๔/๙, ป.๔/๑๐,
ป.๔/๑๑, ป.๔/๑๒, ป.๔/๑๓, ป.๔/๑๔, ป.๔/๑๕, ป.๔/๑๖

ค ๒.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

ค ๒.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒

ค ๓.๑ ป.๔/๑

รวมทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลาเรียน ๑๖๐ ชั่วโมง

เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม แสดงวิธีศึกษา ผูกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในเนื้อหาต่อไปนี้

การเปรียบเทียบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหา เศษส่วนและจำนวนคละ ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งให้เป็นจำนวนเต็มหน่วย ทศนิยม ๑ ตำแหน่ง และ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย \approx การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม การคูณทศนิยม การหารทศนิยม ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาวเซนติเมตร กับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวและน้ำหนักโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับทศนิยมและการเปลี่ยนหน่วย การเชื่อมโยงหน่วยการวัดและการชั่งในท้องถิ่น กับหน่วยสากล การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ การอ่านและการเขียนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ การแก้โจทย์ ปัญหา ร้อยละ เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉาก เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน การสร้างเส้นขนาน มุมแย้ง มุมภายใน และมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม การสร้างรูปสี่เหลี่ยม ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึม ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง การอ่านกราฟเส้น

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว บูรณาการสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติจริง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการแก้ปัญหา การสื่อสารและ การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผล และ การคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง รวมทั้งตระหนัก ในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผล เน้นการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบท และเป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕.๕, ป.๕/๖, ป.๕/๗, ป.๕/๘, ป.๕/๙

ค ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

ค ๒.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

ค ๓.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒

รวมทั้งสิ้น ๑๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลาเรียน ๑๖๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในเนื้อหาต่อไปนี้

ตัวประกอบของจำนวนนับ จำนวนเฉพาะ การแยกตัวประกอบ ตัวหารร่วมที่มากที่สุด (ห.ร.ม.) ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด (ค.ร.น.) การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม และ ค.ร.น.. การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ ๒-๓ ขั้นตอน ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนกับทศนิยม การหารทศนิยมที่ตัวหารและผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง การแลกเปลี่ยนเงินตรา การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ ๒-๓ ขั้นตอน อัตราส่วน อัตราส่วนที่เท่ากัน มาตราส่วน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอัตราส่วนและมาตราส่วน แบบรูปและความสัมพันธ์ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป ชนิดและสมบัติของรูปหลายเหลี่ยม มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม การสร้างรูปสามเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่

ของรูปหลายเหลี่ยม ส่วนต่าง ๆ ของวงกลม การสร้างวงกลม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย พีระมิด รูปคลี่ของทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การอ่านแผนภูมिरูปวงกลม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับแผนภูมิรูปวงกลม

โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ท้องถิ่นหรือที่พบเห็นในชีวิตจริง ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ และพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ โดยการหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของดงชัยล้านนา หาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อให้ข้อมูลแผนภูมิรูปวงกลมจากท้องถิ่น

สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณ์ญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเองพร้อมทั้งตระหนักในคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖, ป.๖/๗, ป.๖/๘, ป.๖/๙,
ป.๖/๑๐, ป.๖/๑๑, ป.๖/๑๒

ค ๑.๒ ป.๖/๑

ค ๒.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

ค ๒.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔

ค ๓.๑ ป.๖/๑

รวมทั้งสิ้น ๒๑ ข้อ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

รหัสวิชา ว๑๑๑๐๑

เวลา ๑๐๐ ชั่วโมง / ปี

ศึกษา วิเคราะห์ พืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่างๆ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่ รวมถึงหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืช อีกทั้งหน้าที่และการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ นอกจากนี้มีการจัดกลุ่มของวัสดุตามสมบัติที่สังเกตได้ การเกิดเสียงและทิศทาง การเคลื่อนที่ของเสียง ทั้งนี้รวมถึงปรากฏการณ์บนท้องฟ้าในเวลากลางวันและกลางคืน ลักษณะภายนอกของหิน และสามารถแก้ปัญหาโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์หรือข้อความ การเขียนโปรแกรมอย่างง่าย จากการใช้สื่อซอฟต์แวร์ การใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์และการดูแลรักษาอุปกรณ์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจ ตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และมีความสามารถในการตัดสินใจ

เกิดการรับรู้ และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

รหัสตัวชี้วัด

วิทยาศาสตร์

มาตรฐาน ว ๑.๑ป.๑/๑, ป.๑/๒

มาตรฐาน ว ๑.๒ ป.๑/๑, ป.๑/๒

มาตรฐาน ว ๒.๑ป.๑/๑, ป.๑/๒

มาตรฐาน ว ๒.๓ป.๑/๑

มาตรฐาน ว ๓.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒

มาตรฐาน ว ๓.๑ป.๑/๑

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

มาตรฐาน ว ๔.๒ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓ , ป.๑/๔ , ป.๑/๕

รวม ๑๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๒

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

รหัสวิชา ว๑๒๑๐๑

เวลา ๑๐๐ ชั่วโมง / ปี

ศึกษา วิเคราะห์ ความต้องการแสงและน้ำเพื่อการเจริญเติบโตของพืช วัฏจักรชีวิตของพืชดอก รวมถึงลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต อีกทั้งสมบัติของวัสดุและการนำสมบัติของวัสดุไปประยุกต์ใช้ในการทำวัตถุในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้วัสดุที่ใช้แล้วมีประโยชน์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นอกจากนี้การเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง ส่งผลให้สามารถมองเห็นวัตถุ และเสนอแนะแนวทางการป้องกันอันตรายจากการมองวัตถุบริเวณที่มีแสงสว่างไม่เหมาะสม นอกจากนี้ในเรื่องของดินมีส่วนประกอบที่หลากหลายและสามารถจำแนกชนิดของดินโดยใช้เกณฑ์ของลักษณะเนื้อดินและการจับตัว รวมถึงอธิบายการใช้ประโยชน์จากดิน อีกทั้งสามารถแก้ปัญหาโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์หรือข้อความ การเขียนโปรแกรมอย่างง่าย จากการใช้สื่อซอฟต์แวร์ การใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจ ตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และมีความสามารถในการตัดสินใจ

เกิดการรับรู้ และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

รหัสตัวชี้วัด

วิทยาศาสตร์

มาตรฐาน ว ๑.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒ , ป.๒/๓

มาตรฐาน ว ๑.๓ ป.๒/๑

มาตรฐาน ว ๒.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒ , ป.๒/๓ , ป.๒/๔

มาตรฐาน ว ๒.๓ ป.๒/๑ , ป.๒/๒

มาตรฐาน ว ๓.๒ ป.๒/๑ , ป.๒/๒

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

มาตรฐาน ว ๔.๒ ป.๒/๑ , ป.๒/๒ , ป.๒/๓ , ป.๒/๔

รวม ๑๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
รหัสวิชา ว๑๓๑๐๑ เวลา ๑๐๐ ชั่วโมง / ปี

ศึกษา วิเคราะห์ สิ่งที่เป็นต่อการดำรงชีวิต และการเจริญเติบโตของมนุษย์และสัตว์ รวมถึงประโยชน์ของอาหาร น้ำ และอากาศ สามารถดูแลตนเองและสัตว์ให้ได้รับสิ่งเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งบรรยายและเปรียบเทียบวัฏจักรชีวิตของสัตว์ นอกจากนี้มีเรื่องของส่วนประกอบของวัตถุ และการเปลี่ยนแปลงของวัตถุเมื่อทำให้ร้อนขึ้นหรือทำให้เย็นลง โดยการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนที่ของวัตถุเกิดจากแรง ทั้งแรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัสที่มีผลต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุ รวมถึงการดึงดูดระหว่างแม่เหล็กกับวัตถุ ขั้วแม่เหล็ก และการเปลี่ยนพลังงาน การทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และแหล่งพลังงานในการผลิตไฟฟ้า รวมถึงประโยชน์และโทษของไฟฟ้า โดยนำเสนอวิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และปลอดภัย อีกทั้งในเรื่องของเส้นทางการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ การเกิดกลางวันกลางคืน และการกำหนดทิศ ความสำคัญของดวงอาทิตย์ต่อสิ่งมีชีวิต รวมไปถึงส่วนประกอบและความสำคัญของอากาศ และผลกระทบของมลพิษทางอากาศต่อสิ่งมีชีวิต การนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนในการลดการเกิดมลพิษทางอากาศ นอกจากนี้สามารถอธิบายการเกิดลมและบรรยายประโยชน์และโทษของลม อีกทั้งสามารถแสดงอัลกอริทึมในการทำงาน แก้ปัญหาโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์หรือข้อความ การเขียนโปรแกรมอย่างง่าย จากการใช้สื่อซอฟต์แวร์ และใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาความรู้ และรวบรวมประมวลผล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ซอฟต์แวร์

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจ ตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และมีความสามารถในการตัดสินใจ

เกิดการรับรู้ และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

รหัสตัวชี้วัด

วิทยาศาสตร์

มาตรฐาน ว๑.๒ ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓ , ป.๓/๔

มาตรฐาน ว ๒.๑ ป.๓/๑ , ป.๓/๒

มาตรฐาน ว ๒.๒ ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓ , ป.๓/๔

มาตรฐาน ว ๒.๓ ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓

มาตรฐาน ว ๓.๑ ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓

มาตรฐาน ว ๓.๒ ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓ , ป.๓/๔

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

มาตรฐาน ว ๔.๒ ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓ , ป.๓/๔ , ป.๓/๕รวม ๒๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๑๔๑๐๑ วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา ค้นคว้า สืบค้นข้อมูล หน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอกของพืชดอกของพืชในท้องถิ่น ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิต พืช / สัตว์ / ไม่ใช่พืชไม่ใช่สัตว์ พืชดอกและพืชไม่มีดอก สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ลักษณะของสัตว์มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลาและปลานิล กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มสัตว์ เลื้อยคาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สมบัติทางกายภาพด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อนของวัสดุใกล้ตัวในท้องถิ่น และการนำไฟฟ้าของวัสดุ สถานะของสสาร ๓ สถานะที่เกี่ยวข้องกับมวล การต้องการที่อยู่ รูปร่างและปริมาตรของสสาร การวัดมวล และปริมาตรของสสารทั้ง ๓ สถานะ ผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุ โดยใช้เครื่องชั่งสปริง มวลของวัตถุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ วัตถุเป็นตัวอย่างโปร่งใส ตัวอย่างโปร่งแสง และวัตถุทึบแสง โดยใช้ลักษณะการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัตถุ แบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของดวงจันทร์ รูปการเปลี่ยนแปลงรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์และพยากรณ์รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ องค์ประกอบของระบบสุริยะ คาบการโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆ

ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การสืบเสาะหาความรู้ รวบรวมข้อมูล สังเกต สามารถระบุ บอก เลือก เปรียบเทียบ คาดคะเน ยกตัวอย่าง เขียนแผนภาพ ออกแบบ ทดลอง ใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ นำเสนอ เสนอแนะแนวคิดข้อมูล สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบาย ใช้เหตุผล แลกเปลี่ยนความคิดและลงมือปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดความรู้ความคิดความเข้าใจมีความตระหนัก มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวินัย มีความซื่อสัตย์ และพอเพียงนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรมคุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

- ว ๑.๑ ป.๔/๑
- ว ๑.๒ ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓ , ป.๔/๔
- ว ๒.๑ ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓ , ป.๔/๔
- ว ๒.๒ ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓
- ว ๒.๓ ป.๔/๑
- ว ๓.๑ ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

รหัสวิชา ว๑๔๑๐๑

เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี

ศึกษา วิเคราะห์ หน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอกของพืชดอก ส่วนประกอบของพืชดอก ความแตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็น กลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ จำแนกพืชออกเป็น พืชดอกและพืชไม่มีดอก จำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ลักษณะเฉพาะของสัตว์มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลา กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ตัวอย่างของสัตว์ในแต่ละกลุ่ม นอกจากนี้เปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพของวัสดุจากการทดลองและระบุการนำสมบัติของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวันโดยผ่านกระบวนการออกแบบชิ้นงาน แลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่นโดยการอภิปรายเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุอย่างด้านความแข็ง และสภาพความยืดหยุ่น การนำความร้อน การนำไฟฟ้า ของวัสดุ สมบัติของสสารทั้ง ๓ สถานะ การสังเกต มวล ความต้องการที่อยู่ รูปร่างและปริมาตรของสสาร เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวัดมวล และปริมาตรของสสาร ทั้ง ๓ สถานะ ผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ การใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดน้ำหนักของวัตถุ มวลของวัตถุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ วัตถุที่เป็นตัวกลางโปร่งใส ตัวกลางโปร่งแสง และวัตถุทึบแสง ลักษณะการมองเห็นผ่านวัตถุ แบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของดวงจันทร์ แบบจำลองอธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของดวงจันทร์ และสามารถพยากรณ์รูปร่างของดวงจันทร์ที่ปรากฏ แบบจำลองแสดงองค์ประกอบของระบบสุริยะ และเปรียบเทียบคาบของการโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆ จากแบบจำลองได้

ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย ออกแบบ และเขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไขใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตลอดจนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และมีความสามารถในการตัดสินใจ

เกิดการรับรู้ และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

รหัสตัวชี้วัดวิทยาศาสตร์

มาตรฐาน ว ๑.๒	ป.๔/๑
มาตรฐาน ว ๑.๓	ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔
มาตรฐาน ว ๒.๑	ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔
มาตรฐาน ว ๒.๒	ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓
มาตรฐาน ว ๒.๓	ป.๔/๑
มาตรฐาน ว ๓.๑	ป.๔/๑ , ป.๔/๒, ป.๔/๓

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) มาตรฐาน ว ๔.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕

รวม ๒๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๑๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา ค้นคว้า สืบค้นข้อมูล โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตในแต่ละแหล่งที่อยู่ การปรับตัวของปลาในบ่อเลี้ยงอำเภอพาน ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต โข่อาหารและบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคในโซ่อาหารในลำน้ำแม่ส้าน คุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในเขตอำเภอพาน ลักษณะทางพันธุกรรมที่มีการถ่ายทอดจากพ่อแม่สู่ลูกของพืช สัตว์ และมนุษย์ ลักษณะที่คล้ายคลึงกันของตนเองกับพ่อแม่ การเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร เมื่อทำให้สสารร้อนขึ้นหรือเย็นลง การละลายของสารในน้ำ การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้ วิธีการหาแรงลัพธ์ของแรงหลายแรงในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุในกรณีที่วัตถุอยู่นิ่ง แรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในแนวเดียวกันและแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ การใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดแรงที่กระทำต่อวัตถุ ผลของแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ แรงเสียดทานและแรงที่อยู่ในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุ การได้ยินเสียงผ่านตัวกลาง ลักษณะและการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ ลักษณะและการเกิดเสียงดัง เสียงค่อย ระดับเสียงโดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง แนวทางในการหลีกเลี่ยงและลดมลพิษทางเสียง ความแตกต่างของดาวเคราะห์และดาวฤกษ์จากแบบจำลอง ตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า แบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปี ปริมาณน้ำในแต่ละแหล่ง ปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ คุณค่าของน้ำ แนวทางการใช้น้ำอย่างประหยัดและการอนุรักษ์น้ำ การหมุนเวียนของน้ำในวัฏจักรน้ำ กระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้างและน้ำค้างแข็ง กระบวนการเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ

ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การสืบเสาะหาความรู้ รวบรวมข้อมูล สามารถวิเคราะห์ ถาม ระบุ บอก เลือกลง เปรียบเทียบ คาดคะเน ยกตัวอย่าง เขียนแผนภาพ ออกแบบ ทดลอง ใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ นำเสนอ เสนอแนะแนวคิดข้อมูล สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบาย บรรยาย มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจมีความตระหนัก มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวินัย มีความซื่อสัตย์ และพอเพียงนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรมคุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ว ๑.๑ ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓ , ป.๕/๔

ว ๑.๓ ป.๕/๑ , ป.๕/๒

ว ๒.๑ ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓ , ป.๕/๔

ว ๒.๒ ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓ , ป.๕/๔ , ป.๕/๕

ว ๒.๓ ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓ , ป.๕/๔ , ป.๕/๕

ว ๓.๑ ป.๕/๑ , ป.๕/๒

ว ๓.๒ ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓ , ป.๕/๔ , ป.๕/๕

รวมทั้งหมด ๒๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๕

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

รหัสวิชา ว ๑๕๑๐๑

เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี

ศึกษา วิเคราะห์ โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการ และการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต ในแต่ละแหล่งที่อยู่ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในห่วงโซ่อาหารและบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตและ ผู้บริโภคในโซ่อาหาร ส่วนลักษณะทางพันธุกรรมที่มีการถ่ายทอดจากพ่อแม่สู่ลูกของพืช สัตว์ และมนุษย์ ว่ามี ลักษณะที่คล้ายคลึงกันของตนเองกับพ่อแม่ การเปลี่ยนแปลงสถานะของสสารและการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ส่วน วิธีการหาแรงลัพธ์ของแรงหลายแรงในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุอยู่นิ่ง การใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดแรงที่ กระทำต่อวัตถุ ส่งผลต่อแรงเสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ และการเขียนแผนภาพของ แรงทำให้ได้ยินเสียงผ่านตัวกลาง การเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ ออกแบบการทดลองและอธิบายลักษณะและการ เกิดเสียงดัง เสียงค่อย การวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง เพื่อหาแนวทางในการหลีกเลี่ยงและลด มลพิษทางเสียง และสามารถหาความแตกต่างของดาวเคราะห์และดาวฤกษ์จากแบบจำลอง โดยการใช้แผนที่ ดาวระบุตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า เพื่อระบุปริมาณน้ำในแต่ละแหล่ง ปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ แนวทางการใช้น้ำอย่างประหยัดและการอนุรักษ์น้ำ มี แบบจำลองการหมุนเวียนของน้ำในวัฏจักรน้ำ ที่ได้จากกระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็ง จากแบบจำลอง และกระบวนการเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ ตลอดจนการใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย สามารถออกแบบ และเขียนโปรแกรมอย่าง ง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไข โดยใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันเพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล รวบรวม ผลประเมิน นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศโดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ

เกิดการรับรู้ และเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต โดยมีส่วนร่วมในการ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และ ค่านิยมที่เหมาะสมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

รหัสตัวชี้วัด

วิทยาศาสตร์

มาตรฐาน ว ๑.๑	ป๕/๑, ป๕/๒, ป๕/๓, ป๕/๔
มาตรฐาน ว ๑.๓	ป๕/๑, ป๕/๒
มาตรฐาน ว ๒.๑	ป๕/๑, ป๕/๒, ป๕/๓, ป๕/๔
มาตรฐาน ว ๒.๒	ป๕/๑, ป๕/๒, ป๕/๓, ป๕/๔, ป๕/๕
มาตรฐาน ว ๒.๓	ป๕/๑, ป๕/๒, ป๕/๓, ป๕/๔, ป๕/๕
มาตรฐาน ว ๓.๑	ป๕/๑, ป๕/๒
มาตรฐาน ว ๓.๒	ป๕/๑, ป๕/๒, ป๕/๓, ป๕/๔, ป๕/๕

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

มาตรฐาน ว ๔.๒ ป๕/๑, ป๕/๒, ป๕/๓, ป๕/๔, ป๕/๕

รวม ๓๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๑๖๑๐๑ วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา ค้นคว้า สืบค้นข้อมูล ประโยชน์ความสำคัญของสารอาหารและอาหารพื้นเมือง สัตว์ส่วนที่เหมาะสมต่อเพศและวัยรวมทั้งความปลอดภัยต่อสุขภาพ หน้าที่ ส่วนประกอบ ความสำคัญและแนวทางการดูแลรักษาอวัยวะของระบบย่อยอาหาร การแยกสารผสม วิธีแก้ปัญหามลพิษในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการแยกสาร การเกิดและผลของแรงไฟฟ้าซึ่งเกิดจากวัตถุที่ผ่านการขัดถู ส่วนประกอบและหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน การเกิดเงามืดเงามัว ปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคา พัฒนาการของเทคโนโลยีอวกาศ การนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวัน กระบวนการเกิดหินอัคนีหินตะกอน และหินแปร และอธิบายวัฏจักรหิน การใช้ประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิตประจำวัน หินในท้องถิ่น ชากดักดำบรรพ์ การเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม ผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยและฤดูกาลในท้องถิ่น ลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ ผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัยในเขตอำเภอพาน และจังหวัดเชียงราย ปรากฏการณ์เรือนกระจก ผลกระทบและแนวปฏิบัติเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก

ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การสืบเสาะหาความรู้ รวบรวมข้อมูล สามารถระบุ บอกร เลือกร เปรียบเทียบ คาดคะเน ยกตัวอย่าง เขียนแผนภาพ ออกแบบ ทดลอง นำเสนอแนวคิดข้อมูล สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบาย บรรยาย และลงมือปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดความรู้ความคิดความเข้าใจมีความตระหนัก มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวินัย มีความซื่อสัตย์ และพอเพียงนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรมคุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ว ๑.๒ ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓ , ป.๖/๔ , ป.๖/๕

ว ๒.๑ ป.๖/๑

ว ๒.๒ ป.๖/๑

ว ๒.๓ ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓ , ป.๖/๔ , ป.๖/๕ , ป.๖/๖ , ป.๖/๗ , ป.๖/๘

ว ๓.๑ ป.๖/๑ , ป.๖/๒

ว ๓.๒ ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓ , ป.๖/๔ , ป.๖/๕ , ป.๖/๖ , ป.๖/๗ , ป.๖/๘ , ป.๖/๙

รวมทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๖

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

รหัสวิชา ว๖๖๑๐๑

เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง / ปี

.....

ศึกษา วิเคราะห์ สารอาหารประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารที่ตนเองรับประทาน เพื่อการเลือกรับประทานอาหารให้ได้สารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งความปลอดภัยต่อสุขภาพ โดยมีแบบจำลอง ระบบย่อยอาหาร อวัยวะในระบบย่อยอาหารมีหน้าที่สำหรับการย่อยอาหารและการดูดซึมสารอาหาร ความสำคัญของระบบย่อยอาหาร การดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ มีการแยกสารผสม โดยการหยิบออก การร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรอง และการตกตะกอน สามารถหาวิธีการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการแยกสาร การเกิดผลของแรงไฟฟ้า ซึ่งเกิดจากวัตถุที่ผ่านการขัดถู จากส่วนประกอบ หน้าที่ ของวงจรไฟฟ้าแต่ละส่วนอย่างง่าย โดยมีแผนภาพการต่อวงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน สามารถใช้การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนานด้วยวิธีการที่เหมาะสม มีประโยชน์ ข้อจำกัด ของการเกิดเงามืด เงามัว จากแผนภาพรังสีของแสงแสดงการเกิดเงามืดเงามัว จากแบบจำลองปรากฏการณ์สุริยุปราคา และจันทรุปราคา มีการพัฒนาของเทคโนโลยีอวกาศและการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ส่วนกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร ดูจากแบบจำลองวัฏจักรหิน เพื่อหาประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิตประจำวัน มีแบบจำลองการเกิดของซากดึกดำบรรพ์สภาพแวดล้อมในอดีต ที่เกิดจากลมบก ลมทะเล และมรสุม จากแบบจำลอง สามารถส่งผลต่อการเกิดของมรสุมในฤดูต่างๆ ของประเทศไทย เกิดผลกระทบของ น้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ รวมถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย เพื่อหาแนวทางการเฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ จากแบบจำลองเพื่ออธิบายการเกิดและผลของปรากฏการณ์เรือนกระจก กิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกที่มีทำให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกลูกเห็บ

ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไขใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาความรู้ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ

เกิดการรับรู้ และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

รหัสตัวชี้วัด

วิทยาศาสตร์

มาตรฐาน ว ๑.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕

มาตรฐาน ว ๒.๑ ป.๖/๑

มาตรฐาน ว ๒.๒ ป.๖/๑

มาตรฐาน ว ๒.๓	ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓ , ป.๖/๔ , ป.๖/๕ , ป.๖/๖ , ป.๖/๗ , ป.๖/๘
มาตรฐาน ว ๓.๑	ป.๖/๑, ป.๖/๒
มาตรฐาน ว ๓.๒	ป.๖/๑ , ป.๖/๒, ป.๖/๓ , ป.๖/๔ , ป.๖/๕ , ป.๖/๖ , ป.๖/๗ , ป.๖/๘ , ป.๖/๙
<u>วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)</u>	
มาตรฐาน ว ๔.๒	ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓, ป.๖/๔
รวม ๓๐	ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล อภิปราย ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบเบื้องต้น ของศาสนา ประโยชน์ประวัติศาสตร์ของศาสนา สรุปใจความสำคัญของคัมภีร์ ความคิดหลักของศาสนา สรุปหลักจริยธรรม การบำเพ็ญประโยชน์วิธีปฏิบัติการใช้ภาษาเกี่ยวกับศาสนพิธีพิธีกรรมในวันสำคัญ คุณลักษณะ ของการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยมีความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ความกล้าหาญ ความ เสียสละ การเคารพสิทธิ และหน้าที่ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การแก้ปัญหาความขัดแย้งในครอบครัว กฎ กติกา ความหมาย ความสำคัญของรัฐธรรมนูญ ทรัพยากรธรรมชาติ การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ผลเสียการทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมทางสังคม การสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และทางสังคม โดยใช้กระบวนการทางสังคม กระบวนการสืบค้น กระบวนการกลุ่ม และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติศาสน์กษัตริย์ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้และอย่างถูกต้องเหมาะสม มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔

ส ๑.๒ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓

ส ๒.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒

ส ๒.๒ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓

ส ๓.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓

ส ๓.๒ ป.๑/๑

ส ๕.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓

ส ๕.๒ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓ , ป.๑/๔

รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

สังเกต ศึกษาค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล อภิปราย ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบเบื้องต้นของศาสนา ประวัติศาสตร์ ศาสนาของศาสนา คัมภีร์และการใช้ภาษาของศาสนา รวบรวมหลักจริยธรรม การบำเพ็ญประโยชน์ต่อครอบครัว โรงเรียน และชุมชน หลักปฏิบัติการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ศาสนพิธี และพิธีกรรมในวันสำคัญ ของศาสนา การบริหารจัดการ การเจริญปัญญาเบื้องต้น ภูมิปัญญาของท้องถิ่น ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว บทบาทหน้าที่ของผู้ผลิตและผู้บริโภค ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายในการกำหนดราคาสินค้าและบริการ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายทำให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม

ลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบของแผนผังแผนที่ ตำแหน่ง ระยะทิศทาง ทรัพยากรธรรมชาติ รู้คุณค่าของธรรมชาติการสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมทางสังคม การเปรียบเทียบประชากรกับสิ่งแวดล้อม การฝึกสังเกต สิ่งต่างๆรอบตัว โดยใช้กระบวนการสังคม กระบวนการสืบค้น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียน รู้รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖, ป.๒/๗

ส ๑.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒ ส ๒.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔ ส ๒.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒

ส ๓.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

ส ๓.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒

ส ๕.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

ส ๕.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

รวมทั้งหมด ๒๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาประวัติความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ บอกความหมายความสำคัญของพระไตรปิฎก หรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ แสดงความเคารพพระรัตนตรัย และปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนาหรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ และบอกชื่อ สาวก ศาสนวัตถุ ศาสนสถาน และศาสนบุคคลของศาสนาอื่น ๆ บอกความสำคัญและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม แสดงตนเป็น พุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือบอกประโยชน์และปฏิบัติตนตามประเพณีและ วัฒนธรรมในครอบครัว

ระบุบทบาทหน้าที่ของสมาชิกของชุมชนในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการประชาธิปไตย วิเคราะห์ความแตกต่างของกระบวนการตัดสินใจในชั้นเรียน โรงเรียนและชุมชนโดยวิธีการออกเสียงโดยตรงและการเลือกตั้งตัวแทนออกเสียง จำแนกความต้องการและความจำเป็นในการใช้สินค้าและบริการในการดำรงชีวิต วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง และอธิบายได้ว่าทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดมีผลต่อการผลิตและบริโภคสินค้าและบริการที่รัฐจัดหาและให้บริการแก่ประชาชน บอกความสำคัญของภาษีและบทบาทของประชาชนในการเสียภาษี อธิบายเหตุผลและการแข่งขันทางการค้าที่มีผลทำให้ราคาสินค้าลดลง

ศึกษาการใช้แผนที่ แผนที่ และภาพถ่ายในการหาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เขียนแผนผังง่าย ๆ เพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่สำคัญในบริเวณโรงเรียนและชุมชน บอกความสัมพันธ์ของลักษณะกายภาพกับลักษณะทางสังคมของชุมชน เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนของอดีตถึงปัจจุบัน อธิบายการพึ่งพาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในการสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์และการประกอบอาชีพ อธิบายเกี่ยวกับมลพิษการก่อให้เกิดมลพิษโดยมนุษย์ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗

ส ๑.๒ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓

ส ๒.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔

ส ๒.๒ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓

ส ๓.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓

ส ๓.๒ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓

ส ๕.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓ ส

๕.๒ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕

รวมทั้งหมด ๓๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาและใช้ปฏิทินในการบอกวัน เดือน ปี ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีทั้งระบบสุริยคติและจันทรคติ คำที่แสดงช่วงเวลาเพื่อใช้เล่าเหตุการณ์ปัจจุบัน วันนี้ เดือนนี้ ตอนเช้า ตอนกลางวัน ตอนเย็น ตอนค่ำ และเรียงลำดับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันตามวันเวลาที่เกิดขึ้น โดยใช้ทักษะการสังเกต การบอกเล่า การเชื่อมโยง เพื่อให้สามารถใช้เวลาตามปฏิทินแสดงเหตุการณ์ในปัจจุบันและใช้คำแสดงช่วงเวลาเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของเครื่องใช้หรือการดำเนินชีวิตของตนเองในสมัยปัจจุบัน กับสมัยของพ่อแม่ ปู่ย่า ตายายที่เป็นรูปธรรมและใกล้ตัวผู้เรียน รวมทั้งเหตุการณ์สำคัญของครอบครัวที่เกิดขึ้นในอดีตที่มีผลกระทบต่อตนเองในปัจจุบัน โดยใช้ทักษะการสังเกต การใช้เหตุผล การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การยกตัวอย่าง และการบอกเล่า เพื่อให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาและความสำคัญของอดีตที่มีต่อปัจจุบันและอนาคต สามารถปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิตปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสัญลักษณ์ของชาติไทย ได้แก่ ธงชาติ เพลงชาติ เพลงสรรเสริญพระบารมี ภาษาไทย อักษรไทย มารยาทไทย อาหารไทย การแต่งกายแบบไทย วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย และการปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามกาลเทศะ รวมทั้งรู้จักสถานที่สำคัญซึ่งเป็นแหล่งวัฒนธรรมในชุมชน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ป ๑/๑, ป ๑/๒, ป ๑/๓

ส ๔.๒ ป ๑/๑, ป ๑/๒

ส ๔.๓ ป ๑/๑, ป ๑/๒, ป ๑/๓

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

รู้จักวันเวลาตามระบบสุริยคติและจันทรคติที่ปรากฏในปฏิทินที่แสดงเหตุการณ์สำคัญในอดีต และปัจจุบัน รวมทั้ง การใช้คำที่แสดงช่วงเวลาในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต วันนี้ เมื่อวานนี้ พรุ่งนี้, เดือนนี้ เดือนก่อน เดือนหน้า, ปีนี้ ปีก่อน ปีหน้า ในการอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้ทักษะการสังเกต การสอบถาม เชื่อมโยง เรียงลำดับ การเล่าเรื่อง

รู้วิธีสืบค้นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในครอบครัวโดยใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ภาพถ่าย สื่อบันทึก ทะเบียนบ้าน เครื่องมือเครื่องใช้ มาอธิบายเรื่องราวต่าง ๆ และวิธีสืบค้นข้อมูลในชุมชนอย่างง่าย ๆ ในเรื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตของคนในชุมชนในด้านต่างๆ จากอดีตถึงปัจจุบัน ทางด้านการประกอบอาชีพ การแต่งกาย การสื่อสาร ขนบธรรมเนียมประเพณีในชุมชน เข้าใจสาเหตุและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ที่สืบค้นได้โดยใช้เส้นเวลา

ศึกษา สืบค้นประวัติและผลงานของบุคคลที่ทาประโยชน์ต่อท้องถิ่นหรือประเทศชาติ ในด้านการสร้างสรรค์วัฒนธรรม /การสร้างความสำเร็จรุ่งเรืองและความมั่นคงโดยสังเขป รวมทั้งวัฒนธรรมไทย ประเพณีไทย และภูมิปัญญาไทยที่ภาคภูมิใจและควรอนุรักษ์ไว้ การทำความเข้าใจแบบไทย ประเพณีไทย ศิลปะไทย ดนตรีไทย โดยใช้ทักษะการสืบค้นการสังเกต การอ่าน การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การอธิบาย และการนำเสนอ เพื่อให้เห็นคุณค่าและแบบอย่างการกระทำความดีของบรรพบุรุษที่ได้สร้าง ประโยชน์ให้ท้องถิ่นและประเทศ เกิดความรัก และความภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย และ อารงความเป็นไทย

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ป ๒/๑, ป ๒/๒

ส ๔.๒ ป ๒/๑, ป ๒/๒

ส ๔.๓ ป ๒/๑, ป ๒/๒

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาความหมายและที่มาของศักราชที่ปรากฏในปฏิทิน ได้แก่ พุทธศักราช คริสต์ศักราช วิธีการเทียบ คริสต์ศักราชกับพุทธศักราช และใช้ศักราชในการบันทึกเหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับตนเองและครอบครัว ปีเกิดของผู้เรียน เหตุการณ์สำคัญของตนเอง และครอบครัว โดยใช้ทักษะการเปรียบเทียบ การคำนวณ การเชื่อมโยง การอธิบาย เพื่อให้มีพื้นฐานในการศึกษาเอกสารที่แสดงเหตุการณ์ตามกาลเวลา สามารถเรียง ลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้อง ว่าเหตุการณ์ใดเกิดก่อน เหตุการณ์ใดเกิดหลังอันเป็นทักษะที่จำเป็นในการศึกษา ประวัติศาสตร์ ปัจจัยที่ทำให้เกิดวัฒนธรรมและประเพณีในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ และ ปัจจัยทางสังคม เข้าใจพัฒนาการของชุมชน สามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข ร่วมอนุรักษ์สืบสานขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมไทย

ศึกษาพระราชประวัติและพระราชกรณียกิจ โดยสังเขปของพระมหากษัตริย์ผู้สถาปนาอาณาจักร สุโขทัย อยุธยา ธนบุรี และรัตนโกสินทร์ โดยใช้ทักษะการอ่าน และสอบถาม การฟัง การสรุปความ การเขียน การเล่าเรื่อง เพื่อให้เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย เกิดความรัก ความภูมิใจและเห็นแบบอย่างการเสียสละ เพื่อชาติ และธำรงความเป็นไทย

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ป ๓/๑, ป ๓/๒, ป ๓/๓

ส ๔.๒ ป ๓/๑, ป ๓/๒

ส ๔.๓ ป ๓/๑, ป ๓/๒, ป ๓/๓

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๔๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ สรุปรุพุทธประวัติ ตั้งแต่บรรลุนิติภาวะ จนถึงประกาศธรรม หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือหรือปฏิบัติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจาก ประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง แสดงความเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามไตรสิกขา และหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ชื่นชมการทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ตามหลักศาสนา พร้อมทั้งบอกแนวปฏิบัติในการดำเนินชีวิต สวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติ มีสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือหรือปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย เป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดีวิเคราะหฺลัทธิพื้นฐานที่เด็กทุกคนพึงได้รับตามกฎหมายสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศอาเซียน สิทธิเด็ก

ศึกษา วิเคราะห์ความแตกต่างทางวัฒนธรรมของกลุ่มคนในท้องถิ่น เสนอวิธีการที่จะอยู่ร่วมกันอย่าง สันติสุข อำนาจอธิปไตย ความสำคัญของระบอบประชาธิปไตย บทบาทหน้าที่ของพลเมืองในกระบวนการ เลือกตั้ง ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็น ประมุข ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ สิทธิพื้นฐานและรักษาผลประโยชน์ในฐานะผู้บริโภค หลักการของเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน หน้าที่เบื้องต้นของเงิน แผนที่ ภาพถ่าย ระบุลักษณะสำคัญทางกายภาพของจังหวัดเชียงราย แหล่ง ทรัพยากรและสิ่งต่างๆ ในจังหวัดเชียงรายด้วยแผนที่ แผนที่อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ใน จังหวัด สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ของชุมชนที่ส่งผลต่อ การดำเนินชีวิตของคนในจังหวัดเชียงราย การ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในจังหวัดเชียงราย และผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนั้น การมีส่วนร่วมในการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในจังหวัด

โดยการใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการกลุ่ม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์และปัญหา กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทาง ภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศ ทักษะการนำไปใช้อภิปราย สรุป

เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำรงชีวิต ทักษะ กระบวนการ สมรรถนะที่สำคัญ ทางสังคมศึกษา ได้ตระหนัก เห็นคุณค่า มีศรัทธา รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ รักความเป็นไทย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีจิตสาธารณะ ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕, ป.๔/๖, ป.๔/๗, ป.๔/๘

ส ๑.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

ส ๒.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕ ส ๒.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

ส ๓.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓ ส ๓.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒

ส ๕.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓ ส ๕.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

รวมทั้งหมด ๓๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๕๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ เรื่องความสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือในฐานะเป็นมรดกทางวัฒนธรรม และเป็นหลักในการพัฒนาชาติไทย ประวัติศาสนาและศาสนาของศาสนาต่างๆ หลักธรรมและพิธีกรรมของศาสนาต่างๆ สถานภาพของบุคคลในสังคม การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย คุณลักษณะของพลเมืองดี สิทธิเด็ก วัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น การปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจัยการผลิต เทคโนโลยีในการผลิตสินค้าและบริการ พฤติกรรมของผู้บริโภค สินค้าและบริการในชุมชน เศรษฐกิจพอเพียง สหกรณ์ ธนาคารและบทบาทหน้าที่ ดอกเบี้ย การฝากเงิน และการถอนเงิน การกู้ยืมเงิน ตำแหน่ง พักักภูมิศาสตร์ละติจูด ลองจิจูด) ระยะ ทิศทางของภูมิภาคของตนเอง ลักษณะภูมิลักษณะที่สำคัญในภูมิภาคของตนเองสภาพแวดล้อม ทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการตั้งถิ่นฐานและการย้ายถิ่นของประชากรในภูมิภาค อิทธิพล ของสิ่งแวดล้อม ทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดวิถีชีวิตและการสร้างสรรค์วัฒนธรรมในภูมิภาค ผลจากการรักษาและการทำลายสภาพแวดล้อมและการรักษาสภาพแวดล้อมในภูมิภาค

โดยใช้กระบวนการสืบสอบทางสังคม การฝึกด้านทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหาการเรียนรู้ การจัดการและการปฏิบัติการสืบค้น กระบวนการกลุ่ม การอภิปราย บทบาทสมมุติ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความคิด เรียนรู้ อย่างมีความสุข และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต

ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕, ป.๕/๖, ป.๕/๗

ส ๑.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

ส ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

ส ๒.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

ส ๓.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

ส ๓.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒

ส ๕.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

ส ๕.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

รวมทั้งหมด๒๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๖๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ เรื่องความสำคัญของพระพุทธศาสนาในฐานะเป็นศาสนาประจำชาติ และความสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือ ประวัติศาสตร์ หลักธรรมสำคัญของศาสนาต่างๆ พิธีกรรมทางศาสนา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ประโยชน์ของการปฏิบัติตามกฎหมาย ความหมาย ประเภท การเปลี่ยนแปลง ความแตกต่าง การอนุรักษ์วัฒนธรรม ขาวและเหตุการณ์ การปกครองส่วนท้องถิ่น กิจกรรมประชาธิปไตย การเลือกตั้ง ร่วมกิจกรรมกับองค์กร ชุมชน กิจกรรมจิตอาสา บทบาทของผู้ผลิตและผู้บริโภค การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ระบบเศรษฐกิจ หน่วยเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ ภาษี สิทธิผู้บริโภคและผู้ใช้แรงงาน การรวมกลุ่มเชิงเศรษฐกิจ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจภายในท้องถิ่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเกษตรกร ในชุมชน ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพกับภัยธรรมชาติ ภูมิลักษณะที่มีต่อภูมิสังคมของไทย สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ความเสื่อมโทรมของทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้น เตรียมพร้อมรับมือ ภัยพิบัติพื้นที่ที่เกิดอุทกภัย ดินถล่ม แนวการใช้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแหล่งข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์ต่างๆ ของประเทศอาเซียน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติกระบวนการทางสังคม กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติศาสนาพระมหากษัตริย์ มีหลักธรรมในการดำเนินชีวิต รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ และสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างสันติสุข

ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖, ป.๖/๗, ป.๖/๘, ป.๖/๙

ส ๑.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔

ส ๒.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕

ส ๒.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

ส ๓.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

ส ๓.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒

ส ๕.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒

ส ๕.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

รวมทั้งหมด ๓๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๔๑๐๒ ประวัติศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ การนับช่วงเวลาเป็นทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ ยุคสมัยในการศึกษาประวัติของมนุษยชาติโดยสังเขป ประเภทหลักฐานที่ใช้ในการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่น การตั้งหลักแหล่งและพัฒนาการของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์และยุคประวัติศาสตร์โดยสังเขป ยกตัวอย่างหลักฐานที่พบในท้องถิ่นที่แสดงพัฒนาการของมนุษยชาติในดินแดนไทย พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัย ด้านการเมือง การปกครอง และเศรษฐกิจโดยสังเขป ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญ สมัยสุโขทัยที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ป.๔/๑,ป.๔/๒, ป.๔/๓

ส ๔.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒

ส ๔.๓ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๕๑๐๒ ประวัติศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ความเป็นมาของท้องถิ่นโดยใช้หลักฐานที่หลากหลาย ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อใช้ตอบคำถามทางประวัติศาสตร์ ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องราวในท้องถิ่น อิทธิพลของอารยธรรมอินเดียและจีนที่มีต่อไทย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติที่มีต่อสังคมไทยปัจจุบัน พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา และธนบุรี ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญในสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ และควรค่าแก่การอนุรักษ์

โดยใช้กระบวนการสืบค้นข้อมูล วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม กระบวนการทางสังคม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ ตระหนักถึงความสำคัญของเหตุการณ์ต่างๆ มีความรัก ความภาคภูมิใจ และอ้างความเป็นไทย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

ส ๔.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒

ส ๔.๓ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

รวมทั้งหมด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๑๖๑๐๒ ประวัติศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย นำเสนอ ความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างง่าย ๆ ข้อมูลจากหลักฐานที่หลากหลายในการทำความเข้าใจเรื่องราวความสำคัญในอดีต ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง การปกครองของประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน ความสัมพันธ์ของกลุ่มอาเซียน พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทาง เศรษฐกิจและการปกครองไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ผลงานของบุคคลสำคัญด้านต่างๆ สมัยรัตนโกสินทร์ ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์

โดยใช้กระบวนการสืบค้นข้อมูล วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม กระบวนการทางสังคม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ ตระหนักถึงความสำคัญของเหตุการณ์ต่างๆ มีความรัก ความภูมิใจ และธำรงความเป็นไทย สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒

ส ๔.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒

ส ๔.๓ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๑๑๑๐๑ สุขศึกษา พลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาวิเคราะห์ หน้าที่ของอวัยวะภายนอก การดูแลรักษาอวัยวะภายนอก สมาชิกในครอบครัว สิ่ง
ที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจในตนเอง ความแตกต่างระหว่างเพศชาย หญิง การใช้อุปกรณ์ในการเคลื่อนไหวร่างกาย
ขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ เกมเบ็ดเตล็ด การเข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่ใช้การเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ การ
ออกกำลังกาย การเล่นเกมตามคำแนะนำ กฎกติกา ข้อตกลงในการเล่น การปฏิบัติตามหลักสุขบัญญัติ
แห่งชาติ อาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตนเอง สิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายภายในบ้านในโรงเรียน อันตรายและการ
ป้องกันจากการเล่น การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุร้ายที่บ้านและที่โรงเรียน

โดยการใช้กระบวนการ อธิบาย สาธิต บทบาทสมมุติ บันทึกลง ปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความ
เข้าใจ ความซื่อสัตย์ ความสามัคคี ความมุ่งมั่น มีวินัย เห็นคุณค่าของความรักและความผูกพันของสมาชิกใน
ครอบครัว และความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

รหัสตัวชี้วัด

พ๑.๑ ป.๑/๑ , พ๑.๑ ป.๑/๒ ,
พ๒.๑ ป.๑/๑ , พ๒.๑ ป.๑/๒ ,
พ๒.๑ ป.๑/๓ ,
พ๓.๑ ป.๑/๑ , พ๓.๑ ป.๑/๒,
พ๓.๒ ป.๑/๑, พ๓.๒ ป.๑/๒,
พ๔.๑ ป.๑/๑ , พ๔.๑ ป.๑/๒ , พ๔.๑ ป.๑/๓
พ๕.๑ ป.๑/๑ , พ๕.๑ ป.๑/๒ , พ๕.๑ ป.๑/๓

รวม ๑๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๑๒๑๐๑ สุขศึกษา พลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาวิเคราะห์ หน้าที่ของอวัยวะภายใน การดูแลรักษาอวัยวะภายใน ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ตั้งแต่แรกเกิดจนตาย บทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในครอบครัว ความสำคัญของเพื่อนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ ความภาคภูมิใจในความเป็นเพศชายหรือเพศหญิง การเคลื่อนไหวร่างกายอยู่กับที่และการเคลื่อนที่ ประกอบอุปกรณ์ เกมเบ็ดเตล็ด การออกกำลังกาย กฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่น เกม ลักษณะของการมีสุขภาพที่ดี อาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ของเล่นของใช้ที่มีผลเสียต่อสุขภาพ อุบัติเหตุและการป้องกันการใช้จ่ายสามัญประจำบ้าน โทษของสารเสพติด การแสดงสัญลักษณ์และป้ายเตือนของสิ่งของที่เป็นอันตราย และการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุร้าย

โดยการใช้กระบวนการ อธิบาย สาธิต บทบาทสมมุติ บันทึกรูป ปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความซื่อสัตย์ ความสามัคคี ความมุ่งมั่น มีวินัย เห็นคุณค่าของความรักและความผูกพันของสมาชิกในครอบครัว และความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

รหัสตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ป๒/๑, พ ๑.๑ ป๒/๒, พ ๑.๑ ป๒/๓,
พ ๒.๑ ป.๒/๑, พ ๒.๑ ป.๒/๒, พ ๒.๑ ป.๒/๓, พ ๒.๑ ป.๒/๔,
พ ๓.๑ ป.๒/๑, พ ๓.๑ ป๒/๒, พ ๓.๒ ป.๒/๑, พ ๓.๒ ป.๒/๒,
พ ๔.๑ ป.๒/๑, พ ๔.๑ ป.๒/๒, พ ๔.๑ ป.๒/๓, พ ๔.๑ ป.๒/๔, พ
พ ๕.๑ ป.๒/๑, พ ๕.๑ ป.๒/๒, พ ๕.๑ ป.๒/๓, พ ๕.๑ ป.๒/๔, พ ๕.๑ ป.๒/๕

รวม ๒๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๑๓๑๐๑ สุขศึกษา พลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา สังเกต รวบรวมความรู้และข้อปฏิบัติต่าง ๆ อภิปราย ชักถาม บันทึก หาคำตอบ อธิบาย แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะและการเจริญเติบโตของร่างกาย เหน็ดมาตรฐานของการเจริญเติบโตของเด็กไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต ป้องกันโรค เลือกรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพและยาสามัญประจำบ้าน มีสุขนิสัยที่ดีตาม สุขบัญญัติแห่งชาติรู้จักตนเองและธรรมชาติของตนเอง ระมัดระวังการเจ็บป่วย การบาดเจ็บโรคติดต่อในท้องถิ่น อุบัติเหตุ การใช้ยาผิด สารพิษ สารเสพติด การล่วงละเมิดทางเพศกำหนดแนวปฏิบัติของตนในการสร้างเสริมสุขภาพ

โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล บันทึก จัดกลุ่มข้อมูล เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการดำเนินชีวิตเป็นผู้มีสุขบัญญัติที่ดี มีจิตสำนึกในการดูแลและรับผิดชอบต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของตนเอง ครอบครัว และส่วนรวมเป็นแบบอย่างที่ดีด้านสุขภาพ จัดการกับความขัดแย้ง ความเครียด และปัญหาทางอารมณ์มีการแสวงหา เลือก และใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีคุณธรรมจริยธรรมพึ่งตนเองและมีวิสัยทัศน์ในการดูแลสุขภาพและการดำเนินชีวิตเป็นแบบอย่างที่ดีด้านสุขภาพในท้องถิ่นภูมิใจในการส่งเสริมสุขภาพด้านภูมิปัญญาไทย

ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ ฝึกควบคุม เข้าร่วมกิจกรรม บอกวิธี การเคลื่อนไหวร่างกาย ขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่ระเบียบแถว กิจกรรมประกอบจังหวะและเพลง เกมเบ็ดเตล็ด เกมนำไปสู่กีฬายืดหยุ่นขั้นพื้นฐาน กีฬา กิจกรรมนันทนาการ กายบริหาร การละเล่นของเด็กไทยเกมแบบผลัด ออกกำลังกาย สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและทางจิตทดสอบสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

โดยการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ความหมายและความสำคัญและเห็นคุณค่า ศึกษาหาความรู้ องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพมีทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายขั้นพื้นฐาน เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่นร่วมกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ มีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ รักษาการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาตามกฎ กติกา อย่างมีระเบียบ วินัย มีน้ำใจนักกีฬาเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความมั่นใจ เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่นรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย สนุกสนาน เพลิดเพลิน ชื่นชมผลงานของผู้อื่นให้ความร่วมมือ เสียสละและคำนึงถึงส่วนรวม และแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองได้ตามคำแนะนำ

ตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ป. ๓/๑, ป.๓/๒, ป. ๓/๓ พ ๒.๑ ป. ๓/๑, ป. ๓/๒, ป. ๓/๓

พ ๓.๑ ป. ๓/๑, ป. ๓/๒ พ ๓.๒ ป. ๓/๑, ป. ๓/๒

พ ๔.๑ ป. ๓/๑, ป. ๓/๒, ป. ๓/๓, ป. ๓/๔, ป. ๓/๕

พ ๕.๑ ป. ๓/๑, ป. ๓/๒, ป. ๓/๓

รวม ๑๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๑๔๑๐๑ สุขศึกษา พลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา สังเกต รวบรวมข้อมูล บันทึก อธิบาย วิเคราะห์ในเรื่อง การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางร่างกาย จิตใจ ตามวัย ความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการพร้อมทั้งวิธีการดูแลรักษา คุณลักษณะที่ดีของความเป็นเพื่อนและการเป็นสมาชิกที่ของครอบครัว และพฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศของตนตามวัฒนธรรมไทยและประเพณีท้องถิ่น วิธีการปฏิเสธการกระทำที่เป็นอันตรายในเรื่องเพศ สารเสพติด การเคลื่อนไหวร่างกาย กิจกรรมทาง การเล่นแบบผลัด เข้าใจกฎกติกาการเล่นกับผู้อื่น อนุรักษ์การเล่นที่บ้านลำานา เล่นกีฬาพื้นฐานเป็น เช่น กีฬาแชร์บอล แอนด์บอล ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ สภาวะอารมณ์ ทุกข์ สุข ที่มีผลต่อสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพและการปรับปรุงตามผลการทดสอบ การปฐมพยาบาลและการใช้ยา และผลเสียของสารเสพติด การดื่มสุรา และการป้องกัน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการการกลุ่ม กระบวนการทางสังคม กระบวนการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และการแสดงความคิดเห็น

เพื่อให้เกิดทักษะชีวิต มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลตนเอง เพื่อน ครอบครัว รักการออกกำลังกายจนเป็นลักษณะนิสัย มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีน้ำใจนักกีฬาช่วยเหลือแบ่งปันให้กับผู้ด้อยโอกาส มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัยและปกติสุข

ตัวชี้วัด

มาตรฐาน พ ๑.๑ ป. ๔/๑, ป.๔/๒,ป.๔/๓

มาตรฐาน พ ๒.๑ ป. ๔/๑, ป.๔/๒,ป.๔/๓

มาตรฐาน พ ๓.๑ป. ๔/๑, ป.๔/๒,ป.๔/๓ ,ป. ๔/๔

มาตรฐาน พ ๓.๒ป. ๔/๑, ป.๔/๒

มาตรฐาน พ ๔.๑ ป. ๔/๑, ป.๔/๒,ป.๔/๓ ,ป. ๔/๔

มาตรฐาน พ ๕.๑ ป. ๔/๑, ป.๔/๒,ป.๔/๓

รวม ๑๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๑๕๑๐๑ สุขศึกษา พลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษาวิเคราะห์ความสำคัญของระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโต และพัฒนาการวิธีดูแลระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายให้ทำงานตามปกติ อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเพศ และปฏิบัติตนได้เหมาะสมความสำคัญของการมีครอบครัวที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทย ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อนการปฏิบัติตนในชุมชน โดยใช้กระบวนการปฏิบัติการจัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน และควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนดเล่นเกมนำไปสู่กีฬาที่เลือกและกิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบผลัด ควบคุมการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรงและความสมดุลแสดงทักษะกลไกในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและเล่นกีฬาเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากลประเภทบุคคลและประเภททีมออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบ เล่นเกมที่ใช้ทักษะการคิดและตัดสินใจ เล่นกีฬาที่ตนเองชอบอย่างสม่ำเสมอ โดยสร้างทางเลือกในวิธีปฏิบัติของตนเองอย่างหลากหลาย และมีน้ำใจนักกีฬาปฏิบัติตามกฎกติกา การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล ตามชนิดกีฬาที่เล่นและการละเล่นพื้นบ้านต่างๆ ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเอง ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่นและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่น และกีฬาไทย กีฬาสากลและแสดงพฤติกรรมที่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนตามสุขบัญญัติแห่งชาติค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้สร้างเสริมสุขภาพวิเคราะห์สื่อโฆษณาในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร และผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างมีเหตุผลปฏิบัติตนในการป้องกันโรคที่พบบ่อยในชีวิตประจำวันทดสอบและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติดวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้ยา และสารเสพติด ที่มีผลต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้ยาและหลีกเลี่ยงสารเสพติดวิเคราะห์อิทธิพลของสื่อที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายจากการเล่นกีฬา

มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคุณลักษณะของนักกีฬาที่ดี มีน้ำใจนักกีฬา มีระเบียบวินัยรับผิดชอบตนเองและผู้อื่น เอื้อเฟื้อเสียสละ มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ตัวชี้วัด

พ.๑.๑ ป.๕/๑ ,พ.๑.๑ ป.๕/๒

พ.๒.๑ ป.๕/๑ ,พ.๒.๑ ป.๕/๒,พ.๒.๑ ป.๕/๓

พ.๓.๑ ป.๕/๑ ,พ.๓.๑ ป.๕/๒,พ.๓.๑ ป.๕/๓,พ.๓.๑ ป.๕/๔,พ.๓.๑ ป.๕/๕,พ.๓.๑ ป.๕/๖

พ.๓.๒ ป.๕/๑ ,พ.๓.๒ ป.๕/๒,พ.๓.๒ ป.๕/๓,พ.๓.๒ ป.๕/๔

พ.๔.๑ ป.๕/๑ ,พ.๔.๑ ป.๕/๒,พ.๔.๑ ป.๕/๓

พ.๕.๑ ป.๕/๑ ,พ.๕.๑ ป.๕/๒,พ.๕.๑ ป.๕/๓,พ.๕.๑ ป.๕/๔,พ.๕.๑ ป.๕/๕

รวม ๒๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๑๖๑๐๑ สุขศึกษา พลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา
เวลา ๘๐ ชั่วโมง

ศึกษา สังเกต รวบรวมข้อมูล ข้อปฏิบัติต่าง ๆ อภิปราย ชักถาม บันทึก หาคำตอบ อธิบาย แลกเปลี่ยนข้อมูล คิดวิเคราะห์เกี่ยวกับตน และผลกระทบที่มีต่อสุขภาพ คิดอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์เกี่ยวกับสุขภาพบนพื้นฐานความเป็นจริงเกี่ยวกับเรื่องโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย การป้องกันดูแลรักษาอวัยวะในระบบต่าง ๆ พัฒนาการด้านต่าง ๆ ช่วงอายุ ๑๑-๑๒ ปี ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโต เลือกบริโภคอาหาร ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่เหมาะสมกับวัยและกลุ่มบุคคลต่าง ๆ สุขอนามัยทางเพศ ยาสามัญประจำบ้านและยาอื่น ๆ ระวังอันตรายอุบัติเหตุ การใช้ยาผิด สารพิษ สารเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร และหลีกเลี่ยงปัญหาการตั้งครรภ์ เลือกออกกำลังกาย พักผ่อน ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ กำหนดแนวปฏิบัติของตนในการสร้างเสริมสุขภาพและรายงานผลต่อกลุ่มเป็นระยะๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ทำนุบำรุงเปลี่ยนแปลง กำหนดวิธีปฏิบัติให้มีสุขภาพที่ดีของชีวิตตนเอง ตัดสินใจและแก้ปัญหา การดำเนินชีวิตและสุขภาพ มีจิตสำนึกในการดูแลและรับผิดชอบต่อสุขภาพ มีความปลอดภัยต่อตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม เป็นแบบอย่างที่ดีด้านสุขภาพพึ่งตนเองและมีวิสัยทัศน์ในการดูแลสุขภาพจัดการกับความขัดแย้ง ความเครียดและปัญหาทางอารมณ์ มีการแสวงหาเลือกและใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพตามความต้องการและความสนใจและสร้างเป้าหมายให้กับชีวิตตนเอง ใช้หลักการและรูปแบบของวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว บอกริธี ฝึก ควบคุม เข้าร่วมกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย ขณะอยู่กับที่เคลื่อนไหวที่ระเบียบแถวกิจกรรมเข้าจังหวะ ยืดหยุ่นขั้นพื้นฐาน กีฬาไทย กีฬาสากล กีฬายอดนิยมน กิจกรรมนันทนาการ กายบริหาร การละเล่นของเด็กไทย เกมแบบผลัด ออกกำลังกายสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและทางจิตทดสอบสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ศึกษาหาความรู้องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ มีทักษะการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน มีทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นมีระเบียบวินัยเคารพสิทธิกฎและกติกา เข้าร่วมกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ มีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ระวังการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา มีน้ำใจนักกีฬา เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีชื่นชมในสุนทรียภาพของกีฬา เอื้ออาทร เสียสละและคำนึงถึงส่วนรวม มีจิตวิญญาณในการแข่งขันและร่วมมืออย่างสันติ รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีจิตสำนึกในการใช้เวลาให้เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ และพยายามแก้ไขข้อบกพร่องของตนเอง

ตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ป.๖/๑, พ ๑.๑ ป.๖/๒ พ ๒.๑ ป.๖/๑, พ ๒.๑ ป.๖/๒

พ ๓.๑ ป.๖/๑, พ ๓.๑ ป.๖/๒, พ ๓.๑ ป.๖/๓, พ ๓.๑ ป.๖/๔, พ ๓.๑ ป.๖/๕

พ ๓.๒ ป.๖/๑, พ ๓.๒ ป.๖/๒, พ ๓.๒ ป.๖/๓, พ ๓.๒ ป.๖/๔, พ ๓.๒ ป.๖/๕, พ ๓.๒ ป.๖/๖

พ ๔.๑ ป.๖/๑, พ ๔.๑ ป.๖/๒, พ ๔.๑ ป.๖/๓, พ ๔.๑ ป.๖/๔

พ ๕.๑ ป.๖/๑, พ ๕.๑ ป.๖/๒, พ ๕.๑ ป.๖/๓

รวม ๒๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๑๑๐๑ ศิลปะ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ รูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่างๆ รอบตัวในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น
 ความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอำเภอพาน การใช้วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ สร้างงานทัศนศิลป์
 การทดลองใช้สีด้วยเทคนิคต่างๆ การวาดภาพระบายสีตามความรู้สึกของตนเอง

โดยใช้กระบวนการทางทัศนศิลป์ ในการสร้างและนำเสนอผลงานทัศนศิลป์ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่
 เหมาะสม การวิเคราะห์ การวิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์

เพื่อให้เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม
 นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔ ป.๑/๕

ศ ๑.๒ ป.๑/๑

รวม ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๑๑๐๒ ดนตรีและนาฏศิลป์
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย ฝึกปฏิบัติ สิ่งต่างๆ ก่อกำเนิดเสียงที่แตกต่างกัน ลักษณะของเสียงตั้ง-เบา และความช้า-เร็วของจังหวะ การท่วงทกลอนและร้องเพลงง่ายๆ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีอย่างสนุกสนาน ความเกี่ยวข้องของเพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพลงในท้องถิ่น สิ่งที่น่าสนใจในดนตรีท้องถิ่น การเลียนแบบการเคลื่อนไหว การแสดงท่าทางง่ายๆ เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด การละเล่นของเด็กไทย สิ่งที่ตนเองชอบจากการดูหรือร่วมการแสดง และการแสดงนาฏศิลป์

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางดนตรีและนาฏศิลป์ ในการแสดงออกทางดนตรีและนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานดนตรีและนาฏศิลป์ เพื่อให้เห็นคุณค่างานดนตรีและนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี-นาฏศิลป์ กับประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ศ ๒.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔, ป.๑/๕

ศ ๒.๒ ป.๑/๑, ป.๑/๒

ศ ๓.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓

ศ ๓.๒ ป.๑/๑, ป.๑/๒

รวม ๑๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๒๑๐๑ ศิลปะ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ รูปร่าง รูปทรงที่พบในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุทัศนธาตุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นอำเภอพาน และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่อง เส้น สี รูปร่าง และรูปทรง และสร้างงานทัศนศิลป์ต่างๆ โดยใช้ทัศนธาตุที่เน้น เส้น รูปร่าง มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ สร้างภาพปะติดโดยการตัดหรือฉีกกระดาษ วาดภาพเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัวของตนเอง และเพื่อนบ้าน โดยเลือกงานทัศนศิลป์และบรรยายถึงสิ่งที่มองเห็น รวมถึงเนื้อหา เรื่องราว สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ เป็นรูปแบบงานโครงสร้างเคลื่อนไหว อภิปรายความสำคัญของงานทัศนศิลป์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน และงานทัศนศิลป์ประเภทต่างๆ ในท้องถิ่นอำเภอพาน โดยเน้นการสร้างงาน และวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ในการสร้างและนำเสนอผลงานทัศนศิลป์ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสม การวิเคราะห์ การวิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เพื่อให้เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ให้เกิดประโยชน์ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔ ป.๒/๕ ป.๒/๖ ป.๒/๗ ป.๒/๘
ศ ๑.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒

รวม ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๒๑๐๒ ดนตรีและนาฏศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติ อธิบาย แหล่งกำเนิดของเสียงที่ได้ยิน คุณสมบัติของเสียงสูง-ต่ำ ดัง-เบา ยาว-สั้น ของดนตรี การเคาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลง การร้องเพลงง่ายๆ ที่เหมาะสมกับวัย ความหมายและความสำคัญของเพลงปลุกใจและเพลงสอนใจ ความสัมพันธ์ของเสียงร้อง เสียงเครื่องดนตรีในเพลงท้องถิ่น การแสดงและเข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรีท้องถิ่น การเคลื่อนไหวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ การเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเองอย่างอิสระ การแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด การแสดงท่าทางประกอบจังหวะอย่างสร้างสรรค์ มารยาทในการชมการแสดง การละเล่นพื้นบ้าน สิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านในการดำรงชีวิตของคนไทย สิ่งที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจในการละเล่นพื้นบ้าน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางดนตรีและนาฏศิลป์ ในการแสดงออกทางดนตรีและนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานดนตรี และนาฏศิลป์

เพื่อให้เห็นคุณค่างานดนตรีและนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี-นาฏศิลป์ กับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ศ ๒.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕

ศ ๒.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒

ศ ๓.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕

ศ ๓.๒ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

รวม ๑๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๓๑๐๑ ศิลปะ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม งานทัศนศิลป์ และการออกแบบสิ่งต่างๆ ที่มีในบ้านและในโรงเรียน การใช้วัสดุ อุปกรณ์ในงานวาดภาพ งานปั้น และงานพิมพ์ ภาพ การจำแนกทัศนธาตุ การวาดภาพระบายสีสิ่งของรอบตัว การวาดภาพถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกจากเหตุการณ์ในชีวิตจริง การให้เหตุผลเกี่ยวกับวิธีการ และเทคนิคในการสร้างงานทัศนศิลป์ การระบุสิ่งที่ชื่นชม และสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานทัศนศิลป์ของตนเอง การจัดกลุ่มของภาพตามทัศนธาตุ การเล่าถึงที่มาของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่นอำเภอพาน การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่นอำเภอพาน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ในการสร้างและนำเสนอผลงานทัศนศิลป์ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสม การวิเคราะห์ การวิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์

เพื่อให้เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑	ป.๓/๑	ป.๓/๒	ป.๓/๓	ป.๓/๔	ป.๓/๕	ป.๓/๖	ป.๓/๗	ป.๓/๘
	ป.๓/๙	ป.๓/๑๐						
ศ ๑.๒	ป.๓/๑	ป.๓/๒						

รวม ๑๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๓๑๐๒ ดนตรีและนาฏศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติ อธิบาย รูปร่าง ลักษณะของเครื่องดนตรีที่เห็นและได้ยินในชีวิตประจำวัน การใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนจังหวะเคาะ บทบาทหน้าที่ของเพลงที่ได้ยิน การนำดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวัน การขับร้องและบรรเลงดนตรีง่ายๆ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น การเคลื่อนไหวท่าทางสอดคล้องกับอารมณ์เพลงที่ฟัง ลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของดนตรีท้องถิ่น ความสำคัญและประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิต การสร้างสรรค์ การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ในสถานการณ์สั้นๆ การแสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ บทบาทหน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย ประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน การแสดงนาฏศิลป์ที่เคยเห็นในท้องถิ่น สิ่งที่เป็นลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์ ความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางดนตรีและนาฏศิลป์ ในการแสดงออกทางดนตรีและนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานดนตรี และนาฏศิลป์

เพื่อให้เห็นคุณค่างานดนตรีและนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทย และสากล และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี-นาฏศิลป์ กับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ศ ๒.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗

ศ ๒.๒ ป.๓/๑, ป.๓/๒

ศ ๓.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕

ศ ๓.๒ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓

รวม ๑๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๔๑๐๑ ศิลปะ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน ใฝ่รู้ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ อนุรักษ์ ส่งเสริม รักความเป็นไทย แสดงความชื่นชอบ ร่วมสืบสาน รักษา เคารพในศิลปะของชาติ และของท้องถิ่นเมืองพาน

มีทักษะในการจำแนก เปรียบเทียบ เลือกใช้ สามารถบอก เล่า อภิปราย บรรยาย ระบุ อ่าน แปล ความหมาย ให้เหตุผล หรือแสดงในงานศิลปะ มีทักษะในการสร้างสรรค์งาน การวาดภาพ การระบายสี ถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ

มีความรู้เกี่ยวกับรูปลักษณะของรูปร่างรูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ อิทธิพลของ สีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็นที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์ ทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและงาน ทัศนศิลป์โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่างรูปทรงพื้นผิว และพื้นที่ว่าง งานพิมพ์ภาพ งานวาดภาพระบายสี ลักษณะ ของภาพเรื่องการจัดระยะ ความลึก น้ำหนักและแสงเงาในภาพ การวาดภาพระบายสีโดยใช้สีวรรณะอุ่นและสี วรรณะเย็น ความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น วรรณะสีในการถ่ายทอด อารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ งานทัศนศิลป์ในเหตุการณ์ และงานเฉลิมฉลองของวัฒนธรรมใน ท้องถิ่น วัฒนธรรมล้านนา งานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔ ป.๔/๕ ป.๔/๖ ป.๔/๗ ป.๔/๘
ป.๔/๙

ศ ๑.๒ ป.๔/๑ ป.๔/๒

รวม ๑๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๔๑๐๒ ดนตรีและนาฏศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ผู้เรียนรู้อย่างมุ่งมั่นในการทำงาน รับรู้ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ อนุรักษ์ ส่งเสริม รักความเป็นไทย แสดงความชื่นชอบ ร่วมสืบสาน รักษา เคารพในดนตรี นาฏศิลป์ของชาติ และของท้องถิ่น อำเภอพวน

มีทักษะในการจำแนก เปรียบเทียบ เลือกใช้ สามารถบอก เล่า อภิปราย บรรยาย ระบุ อ่าน แปล ความหมาย ร้องเพลง ให้เหตุผล หรือแสดงในงานดนตรี ศิลปะ มีพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ใช้และเก็บ เครื่องดนตรีได้ถูกต้องปลอดภัย

มีความรู้เกี่ยวกับประโยคเพลงอย่างง่าย ประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง ทิศทางการ เคลื่อนที่ขึ้น - ลงง่าย ๆ ของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง โน้ตดนตรีไทยและสากล ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง ใช้และเก็บเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัย ดนตรีสามารถใช้ในการ สื่อเรื่องราว แหล่งที่มาและความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตไทย ที่สะท้อนในดนตรีและเพลงท้องถิ่น เพลงขอ เพลงคำเมือง ความสำคัญในการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรี ทักษะพื้นฐานทางนาฏศิลป์และการละคร ที่ใช้สื่อความหมายและอารมณ์ ภาษาท่าและนาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครง่าย ๆ ในการถ่ายทอดเรื่องราว การเคลื่อนไหวในจังหวะต่าง ๆ ตามความคิดของตน นาฏศิลป์เป็นคู่ และหมู่ สิ่งที่ชื่นชอบในการแสดงโดยเน้น จุดสำคัญของเรื่องและลักษณะเด่นของตัวละคร ประวัติความเป็นมาของนาฏศิลป์ หรือชุดการแสดงอย่างง่าย ๆ การแสดงนาฏศิลป์กับการแสดงที่มาจากวัฒนธรรมอื่น ความสำคัญของการแสดงความเคารพในการเรียน และการแสดงนาฏศิลป์ เหตุผลที่ควรรักษา และสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์

ตัวชี้วัด

ศ ๒.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕, ป.๔/๖, ป.๔/๗

ศ ๒.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒

ศ ๓.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕

ศ ๓.๒ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔

รวม ๑๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๕๑๐๑ ศิลปะ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ไม่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รับรู้ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ อนุรักษ์ ส่งเสริม รักความเป็นไทย แสดงความชื่นชอบ ร่วมสืบสาน รักษา เคารพในศิลปะของชาติ ของล้านนา ของเชียงราย และของท้องถิ่นอำเภอพาน

มีทักษะในการจำแนก เปรียบเทียบ เลือกใช้ สามารถบอก เล่า อภิปราย บรรยาย ระบุ อ่าน แปล ความหมายการสื่อความหมาย ให้เหตุผล หรือแสดงในงานศิลปะ มีทักษะในการสร้างสรรค์งาน การวาดภาพ การระบายสี ถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ

มีความรู้เกี่ยวกับจังหวะตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ ความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกัน เทคนิคของแสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี งานปั้นจาก ดินน้ำมันหรือดินเหนียว งานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในภาพ การจัดองค์ประกอบศิลป์งานทัศนศิลป์ของตนเอง วิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม ลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์ในแหล่งเรียนรู้หรือนิทรรศการศิลปะ งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่นอำเภอพานและจังหวัดเชียงราย

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๕ ป.๕/๖ ป.๕/๗

ศ ๑.๒ ป.๕/๑ ป.๕/๒

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๕๑๐๒ ดนตรีและนาฏศิลป์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ไม่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รับรู้ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ อนุรักษ์ ส่งเสริม รักความเป็นไทย แสดงความชื่นชอบ ร่วมสืบสาน รักษา เคารพในดนตรี นาฏศิลป์ของชาติ และของท้องถิ่น

มีทักษะในการจำแนก เปรียบเทียบ เลือกใช้ สามารถบอก เล่า อภิปราย บรรยาย ระบุ อ่าน เขียน แปลความหมาย ร้องเพลง ด้นสด ให้เหตุผล มีส่วนร่วม หรือแสดงในงานดนตรี ศิลปะ มีพื้นฐานในการใช้ บรรเลง วัสดุอุปกรณ์ดนตรี ใช้และเก็บเครื่องดนตรีได้ถูกต้องปลอดภัย ใช้และจินตนาการ แสดงออก สื่อ ความหมาย

มีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์ ลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่อง ดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ โน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับเสียง เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะ และ ทำนอง เพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย ประโยคเพลงแบบถามตอบ ใช้ดนตรี ร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ ความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ เพลงล้านนา เพลงซอ เพลงคำเมือง คุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน องค์ประกอบนาฏศิลป์ ทำทางประกอบเพลงหรือเรื่องราวตามความคิดของตน การใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ การเขียนเค้าโครงเรื่อง หรือบทละครสั้น ๆ การแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ ประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการแสดง การแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทย ในแต่ละท้องถิ่น นาฏศิลป์พื้นบ้านที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและประเพณี

ตัวชี้วัด

ศ ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕, ป.๕/๖, ป.๕/๗

ศ ๒.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒

ศ ๓.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕, ป.๕/๖

ศ ๓.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒

รวม ๑๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๖๑๐๑ ศิลปะ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน ใฝ่รู้ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ อนุรักษ์ ส่งเสริม รักความเป็นไทย แสดงความชื่นชอบ ร่วมสืบสาน รักษา เคารพในศิลปะของชาติ ของล้านนา ของเชียงราย และของท้องถิ่นอำเภอพาน

มีทักษะในการจำแนก เปรียบเทียบ เลือกใช้ สามารถบอก เล่า อภิปราย อธิบาย บรรยาย ระบุ อ่าน แปลความหมายการสื่อความหมาย ให้เหตุผล หรือแสดงในงานศิลปะ มีทักษะในการสร้างงาน สร้างสรรค์งาน การวาดภาพ การระบายสี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดและจินตนาการ

มีความรู้เกี่ยวกับสีคู่ตรงข้าม การใช้สีคู่ตรงข้าม หลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงาน ทัศนศิลป์ งานทัศนศิลป์จากรูปแบบ๒ มิติ เป็น๓ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนัก งานปั้นโดยใช้ หลักการเพิ่มและลด งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่าง งานทัศนศิลป์โดยใช้สีคู่ตรงข้าม หลักการจัดขนาดสัดส่วนและความสมดุล งานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพแผนผัง และภาพประกอบ บทบาทของ งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม อิทธิพลของความเชื่อความศรัทธาในศาสนาที่มีผลต่องานทัศนศิลป์ใน ท้องถิ่นในศาสนสถานในท้องถิ่น วัดร่องหลอด วัดร่องชุ่น วัดร่องเสือเต้น อิทธิพลทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น ล้านนาที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ของบุคคล

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕ ป.๖/๖ ป.๖/๗

ศ ๑.๒ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓

รวม ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๑๖๑๐๒ ดนตรีและนาฏศิลป์
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ไม่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รับรู้ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ อนุรักษ์ ส่งเสริม รักความเป็นไทย แสดงความชื่นชอบ ร่วมสืบสาน รักษา เคารพในดนตรี นาฏศิลป์ของชาติ และของท้องถิ่น

มีทักษะในการจำแนก เปรียบเทียบ เลือกใช้ สามารถบอก เล่า อภิปราย บรรยาย ระบุ อ่าน เขียน ออกแบบ แปลความหมาย ร้องเพลง ด้นสด ให้เหตุผล มีส่วนร่วม หรือแสดงในงานดนตรี ศิลปะ มีพื้นฐานในการใช้ บรรเลง วัสดุอุปกรณ์ดนตรี ใช้และเก็บเครื่องดนตรีได้ถูกต้องปลอดภัย ใช้และจินตนาการ แสดงออก สื่อความหมาย

มีความรู้เกี่ยวกับเพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรี และศัพท์สังคีต ประเภทและบทบาทหน้าที่ เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ โน้ตไทย และโน้ตสากลทำนองง่าย ๆ เครื่องดนตรี บรรเลงประกอบการร้องเพลง ที่มีจังหวะและทำนองง่าย ๆ ความรู้สึกที่มีต่อดนตรี ทำนองจังหวะการประสานเสียง และคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง เรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์ ดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่นเพลงล้านนา เพลงขอ เพลงคำเมือง การเคลื่อนไหวและการแสดง โดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ เครื่องแต่งกาย หรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอย่างง่าย ๆ นาฏศิลป์ และละครง่าย ๆ ความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละคร ความคิดเห็นในการชมการแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน สิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดง นาฏศิลป์และละคร ประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร

ตัวชี้วัด

ศ ๒.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖

ศ ๒.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

ศ ๓.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖

ศ ๓.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒

รวม ๑๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๑๑๐๑ การงานอาชีพ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์วิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง สังเกตการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ และวิธีการทำงานจากการสาธิต ทดลอง ปฏิบัติ และนำผลมาอภิปราย กำหนดเป็นแนวทางในการทำงาน ฝึกการทำงานโดยเน้นขั้นตอนกระบวนการและนิสัยการทำงาน สังเกตการปฏิบัติงานและผลงาน แล้วนำมาอภิปรายหาข้อบกพร่องและวิธีแก้ไข เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะเบื้องต้น และทำงานร่วมกับสมาชิกในครอบครัวได้ ปรับปรุงงานอยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการทำงาน และมีนิสัยรักการทำงาน

โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงาน
กลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน นำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ป.๑/๑ ,ป.๑/๒ ,ป.๑/๓

รวม ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๒๑๐๑ การงานอาชีพ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์วิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสมกับงาน โดยการสาธิต ทดลองปฏิบัติและนำผลมาอภิปราย กำหนดแนวทางในการทำงาน ฝึกการทำงาน โดยเน้นขั้นตอนกระบวนการและนิสัยการทำงาน สังเกตการณ์ ปฏิบัติงานและผลงาน แล้วนำมาอภิปรายหาข้อบกพร่องและวิธีแก้ไข เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เบื้องต้น และทำงานร่วมกับสมาชิกในครอบครัวได้ ปรับปรุงงานอยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการทำงานและมีนิสัยรักการทำงาน

โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงาน
กลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงานและนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม ค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๓๑๐๑ การงานอาชีพ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมตรงกับลักษณะงาน โดยการสาธิต ทดลอง ปฏิบัติและนำผลมาอภิปราย กำหนดเป็นแนวทางในการทำงานอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงานด้วยความสะอาด รอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

สร้างชิ้นงานของเล่น ของใช้อย่างเป็นขั้นตอน โดยกำหนดปัญหาหรือความต้องการ แล้วรวบรวมข้อมูล เพื่อออกแบบ โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๒ มิติ ลงมือสร้างและประเมินผลอย่างเป็นกระบวนการ โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน และนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ป.๓/๑,ป.๓/๒,ป.๓/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๔๑๐๑ การงานอาชีพ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ เหตุผลในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยทำงานตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน กระบวนการทำงาน ด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ และซื่อสัตย์ เข้าใจและปฏิบัติงานโดยใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน บอกความหมายและความสำคัญของอาชีพ

โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน และนำความรู้ ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔

ง ๒.๑ ป.๔/๑

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๕๑๐๑ การงานอาชีพ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายเหตุผลในการทำงานแต่ละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า สืบค้น รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน ระบุความแตกต่างของอาชีพ

โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน และนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด (รายปี)

ง ๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

ง ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒

รวมทั้งสิ้น ๒ มาตรฐาน ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๑๖๑๐๑ การงานอาชีพ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษาแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน การจัดการในการทำงานและการทำงานร่วมกับครอบครัวและผู้อื่นอย่างมีมารยาท สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ ความรู้ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ

อธิบาย อภิปราย ปฏิบัติ สร้าง รวบรวม เลือก ใช้ เก็บรักษา นำเสนอ สำรวจ ระบุ โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า ในการดำรงชีวิต ใช้ทักษะที่จำเป็น ใช้ประสบการณ์ เห็นแนวทางในอาชีพ

เพื่อให้มีคุณธรรม และมีลักษณะนิสัยในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อประหยัดในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

รหัสตัวชี้วัด (รายปี)

ง ๑.๑ ป.๖/๑ , ป.๖/๒, ป.๖/๓

ง ๒.๑ ป.๖/๑ , ป.๖/๒

รวมทั้งสิ้น ๒ มาตรฐาน ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายราย

รหัสวิชา ๑๑๑๐๑ ชื่อรายวิชา ภาษาอังกฤษ
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ
 เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆที่ฟัง ระบุตัวอักษรและเสียงอ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการ อ่าน เลือกรูปภาพตรงตามความหมายของคำและกลุ่มคำที่ฟัง ตอบคำถามจากการฟังเรื่องใกล้ตัว พูดโต้ตอบด้วย คำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง บอกความต้องการง่าย ๆ ของตนเองตามแบบที่ฟัง พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ ที่เกี่ยวกับตนเองตามแบบที่ฟัง พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่อง ใกล้ตัว พูดและทำท่าประกอบตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกชื่อและคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของ เจ้าของภาษา เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของ ภาษาต่างประเทศและภาษาไทย บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่ เกิดขึ้นในห้องเรียน ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวเห็นประโยชน์ในการเรียน ภาษาต่างประเทศ

โดยใช้กระบวนการสอนภาษา และกระบวนการกลุ่มในการฝึกออกเสียง ฟัง/พูด ถามตอบ และสนทนาโต้ตอบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและ วัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้และแสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษ

มีเจตคติที่ดีต่อวิชา มีคุณธรรม และค่านิยม เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ กล้าแสดงความคิดเห็นบนพื้นฐานของกระบวนการแสวงหาความรู้ และเชื่อมโยงความรู้เพื่อเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

รหัสตัวชี้วัด

ต.๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔

ต.๑.๒ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔

ต.๑.๓ ป.๑/๑

ต.๒.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓

ต.๒.๒ ป.๑/๑

ต.๓.๑ ป.๑/๑

ต.๔.๑ ป.๑/๑

ต.๔.๒ ป.๑/๑

รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายราย

รหัสวิชา ๑๒๑๐๑ ชื่อรายวิชา ภาษาอังกฤษ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ
เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติตามคำสั่ง และคำขอร้องง่ายๆที่ฟัง ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงคำ สะกดคำและอ่านประโยคง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือกภาพตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคที่ฟัง ตอบคำถามจากการฟังประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆที่มีภาพประกอบ พูดโต้ตอบด้วย คำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง บอกความต้องการง่าย ๆ ของตนเองตามแบบที่ฟัง พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ ที่เกี่ยวกับตนเองตามแบบที่ฟัง พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว พูดและทำท่าประกอบตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกชื่อและคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของเจ้าของภาษา เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของ ภาษาต่างประเทศและภาษาไทย บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่ เกิดขึ้นในห้องเรียน ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวเห็นประโยชน์ในการเรียน ภาษาต่างประเทศ

โดยใช้กระบวนการสอนภาษา และกระบวนการกลุ่มในการฝึกออกเสียง ฟัง/พูด ถามตอบ และสนทนาโต้ตอบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและ วัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้และแสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษ

มีเจตคติที่ดีต่อวิชา มีคุณธรรม และค่านิยม เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ กล้าแสดงความคิดเห็นบนพื้นฐานของกระบวนการแสวงหาความรู้ และเชื่อมโยงความรู้เพื่อเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

รหัสตัวชีวิต

ต.๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔

ต.๑.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔

ต.๑.๓ ป.๒/๑

ต.๒.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓

ต.๒.๒ ป.๒/๑

ต.๓.๑ ป.๒/๑

ต.๔.๑ ป.๒/๑

ต.๔.๒ ป.๒/๑

รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชีวิต

คำอธิบายราย

รหัสวิชา อ๑๓๑๐๑ ชื่อรายวิชา ภาษาอังกฤษ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ
เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง/ปี

ปฏิบัติตามคำสั่งและคำขอร้องที่ฟังหรืออ่าน อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยคและบทพูดเข้า จังหวะง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือกระบุภาพหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของกลุ่มคำและประโยคที่ฟัง ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่าย พูดได้ตอบคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง บอกความต้องการง่ายของตนเองตามแบบที่ฟัง พูดขอ และให้ข้อมูลให้ง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเองและเพื่อนตามแบบที่ฟัง บอกความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวหรือ กิจกรรมต่าง ๆ ตามแบบที่ฟัง พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว จัดหมวดหมู่คำตามประเภทของบุคคล สัตว์ และสิ่งของ ตามแบบที่ฟังหรืออ่าน พูดและทำท่าทางประกอบตามมารยาทสังคมวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกชื่อและคำศัพท์ง่าย ๆ เกี่ยวข้องกับเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา เข้าร่วม กิจกรรมและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย บอกความแตกต่างของเสียง อักษร คำ กลุ่มคำ และประโยคง่าย ๆ ของ ภาษาต่างประเทศ บอกคำศัพท์เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ฟังพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนใช้ ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว

โดยใช้กระบวนการทักษะทางภาษา การฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง และการใช้ภาษาทำทางรูปแบบ พฤติกรรมการสื่อสารของเจ้าของภาษา กระบวนการกลุ่มในการฝึกออกเสียง ฟัง/พูด ถามตอบ และสนทนาโต้ตอบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้และแสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษ

มีเจตคติที่ดีต่อวิชา มีคุณธรรม และค่านิยม เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ กล้าแสดงความคิดเห็นบนพื้นฐานของกระบวนการแสวงหาความรู้ และ เชื่อมโยงความรู้เพื่อเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

รหัสตัวชี้วัด

ต ๑.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓ , ป.๓/๔

ต ๑.๒ ป.๓/๑, ป.๓/๒ , ป.๓/๓ , ป.๓/๔ ,ป.๓/๕

ต ๑.๓ ป.๓/๑, ป.๓/๒

ต ๒.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓

ต ๒.๒ ป.๓/๑

ต ๓.๑ ป.๓/๑

ต ๔.๑ ป.๓/๑

ต ๔.๒ ป.๓/๑

รวมทั้งหมด ๑๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

วิชาภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา อ ๑๔๑๐๑
เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติตามและใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำขออนุญาต อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค ข้อความง่าย ๆ และบทพูดเข้าจังหวะถูกต้อง เลือกหรือระบุภาพหรือสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายตรงตามความหมายของประโยคและข้อความสั้น ๆ ที่ฟังหรืออ่าน ตอบคำถามจากการฟังและอ่านประโยค บทสนทนา และนิทานง่าย ๆ พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และครอบครัวเรื่อง พูดและทำท่าประกอบอย่างสุภาพตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกความเหมือนหรือความแตกต่าง ระหว่างการออกเสียงประโยค การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การลำดับคำตามโครงสร้างของประโยค ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม คำศัพท์ ข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น บอกใจความสำคัญและตอบคำถาม จากเรื่องที่ฟังและอ่าน นำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียนในการสื่อสารระหว่างบุคคล การแสดงความต้องการ ความรู้สึก ความคิดเห็น การขอความช่วยเหลือ ตอบรับ ปฏิเสธ และการให้ความช่วยเหลือ ตอบคำถามและเข้าร่วมกิจกรรมเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และความเป็นอยู่ง่าย ๆ ของเจ้าของภาษา

มีเจตคติที่ดีต่อวิชา มีคุณธรรม และค่านิยม เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ กล้าแสดงความคิดเห็นบนพื้นฐานของกระบวนการแสวงหาความรู้ และเชื่อมโยงความรู้เพื่อเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

ตัวชี้วัด ต. ๑.๑	ป๔/๑	ป๔/๒	ป๔/๓	ป๔/๔	
ต.๑.๒	ป๔/๑	ป๔/๒	ป๔/๓	ป๔/๔	ป๔/๕
ต.๑.๓	ป๔/๑	ป๔/๒	ป๔/๓		
ต.๒.๑	ป๔/๑	ป๔/๒	ป๔/๓		
ต.๒.๒	ป๔/๑	ป๔/๒			
ต.๓.๑	ป๔/๑				
ต.๔.๑	ป๔/๑				
ต.๔.๒	ป๔/๑				

รวม ๒๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

วิชาภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา อ ๑๕๑๐๑
เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติตามและใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำขออนุญาต ระบุภาพ วาดภาพ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ ตรงตามความหมายของข้อความ เรื่องสั้น บอกความเหมือนหรือความแตกต่าง ระหว่างการออกเสียงประโยค การใช้เครื่องหมาย วรรคตอน การลำดับคำตามโครงสร้างของประโยค สืบค้น ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ ข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น บอกใจความสำคัญและตอบคำถาม จากเรื่องที่ฟังและอ่าน และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียนในการสื่อสารระหว่างบุคคล การแสดงความต้องการ ความรู้สึก ความคิดเห็น การขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือ การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและสถานศึกษา พร้อมให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ โดยใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง กริยาท่าทาง ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกความเหมือนหรือความแตกต่าง ความสำคัญและเข้าร่วมกิจกรรม เทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และความ เป็นอยู่ง่าย ๆ ของเจ้าของภาษา

มีเจตคติที่ดีต่อวิชา มีคุณธรรม และค่านิยม เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ กล้าแสดงความคิดเห็นบนพื้นฐานของกระบวนการแสวงหาความรู้ และเชื่อมโยงความรู้เพื่อเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

ตัวชี้วัด

ต.๑.๑	ป๕/๑	ป๕/๒	ป๕/๓	ป๕/๔	
ต.๑.๒	ป๕/๑	ป๕/๒	ป๕/๓	ป๕/๔	ป๕/๕
ต.๑.๓	ป๕/๑	ป๕/๒	ป๕/๓		
ต.๒.๑	ป๕/๑	ป๕/๒	ป๕/๓		
ต.๒.๒	ป๕/๑	ป๕/๒			
ต.๓.๑	ป๕/๑				
ต.๔.๑	ป๕/๑				
ต.๔.๒	ป๕/๑				
รวม	๒๐	ตัวชี้วัด			

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

วิชาภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา อ ๑๖๑๐๑
เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง

ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำขออนุญาต ระบุภาพ วาดภาพ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย เขียนภาพ
แผนผัง แผนภูมิ ตาราง ตรงตามความหมายของข้อความ เรื่องสั้น บอกความเหมือนและความแตกต่างของ
การออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การลำดับคำตามโครงสร้างประโยค ของ
ภาษาต่างประเทศและภาษาไทย บอกใจความสำคัญและตอบคำถาม จากเรื่องที่ฟังและอ่าน นำเสนอด้วยการ
พูดและการเขียนโต้ตอบการสื่อสารระหว่างบุคคล การแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ปฏิเสธการ
ช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
พูดแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ การแสดงความคิดเห็นง่าย ๆ เรื่องใกล้ตัว ใช้ถ้อยคำ
น้ำเสียง กริยาอย่างสุภาพ เหมาะสมตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ใช้
ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ สืบค้น ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ ข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง
กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ร่วมกิจกรรมและตอบคำถามเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และชีวิตความ
เป็นอยู่ง่าย ๆ ของสถานศึกษา และนำเสนอด้วยการพูดหรือเขียน พร้อมให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ โดยใช้
ถ้อยคำ น้ำเสียง กริยาท่าทาง ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ฟังและอ่านหรือเขียนใน
สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

มีเจตคติที่ดีต่อวิชา มีคุณธรรม และค่านิยม เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารใน
ชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ กล้าแสดงความคิดเห็นบนพื้นฐานของกระบวนการ
แสวงหาความรู้ และเชื่อมโยงความรู้เพื่อเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

ตัวชี้วัด ต. ๑.๑	ป๖/๑	ป๖/๒	ป๖/๓	ป๖/๔	
ต.๑.๒	ป๖/๑	ป๖/๒	ป๖/๓	ป๖/๔	ป๖/๕
ต.๑.๓	ป๖/๑	ป๖/๒	ป๖/๓		
ต.๒.๑	ป๖/๑	ป๖/๒	ป๖/๓		
ต.๒.๒	ป๖/๑	ป๖/๒			
ต.๓.๑	ป๖/๑				
ต.๔.๑	ป๖/๑				
ต.๔.๒	ป๖/๑				
			รวม ๒๐	ตัวชี้วัด	

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท๒๑๑๐๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ๑
ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๖๐ ชั่วโมง

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงร้อยแก้ว ร้อยกรอง อ่านจับใจความ “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) คิดวิเคราะห์เหตุและผล แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น อธิบายคำเปรียบเทียบกับความหมายของคำในบริบทต่าง ๆ มีมารยาทในการอ่านและมีนิสัยรักการอ่าน เขียนสื่อสาร คัดลายมือแบบอาลักษณ์ หัวกลม เขียนแนะนำตนเอง แนะนำสถานที่ เขียนบรรยาย “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) เรียงความเชิงพรรณนา ย่อความจากเรื่องที่อ่าน มีมารยาทในการเขียนและมีนิสัยรักการเขียน สรุปใจความสำคัญ เล่าเรื่องย่อ พุดแสดงความคิดเห็น “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) ประเมินค่าจากเรื่องที่ฟังและดู มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด เสียงในภาษา พลังภาษา หลักการสร้างคำ ชนิดและหน้าที่ของคำ วิเคราะห์โครงสร้างประโยคสามัญ และแต่งกาพย์ยानी ๑๑ “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์ประเมินคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมด้านจินตนาการ ศิลปะการประพันธ์ อารมณ์ คุณธรรม สรุปความรู้และข้อคิด “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ การฟังและการดู เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ มีทักษะและลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระภาษาไทย

เพื่อพัฒนาความรู้ความคิดสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ตลอดจนการนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพและเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ยังรู้จักอนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญาด้านภาษา ประเพณี และวัฒนธรรม อันเป็นสมบัติของชาติไทยต่อไป

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๓ , ม.๑/๗

ท ๒.๑ ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๓ , ม.๑/๔ , ม.๑/๕

ท ๓.๑ ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๓

ท ๔.๑ ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๓ , ม.๑/๕

ท ๕.๑ ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๓ , ม.๑/๔ , ม.๑/๕

รวม ๒๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท๒๑๑๐๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ๒
ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๖๐ ชั่วโมง

อธิบายคำ ตีความ อ่านคิดวิเคราะห์ความสมเหตุสมผลของงานเขียนประเภทชักจูงโน้มน้าวใจ มีมารยาทในการอ่านและมีนิสัยรักการอ่าน อ่านจับใจความ “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) เขียนแสดงความคิดเห็น เขียนจดหมายส่วนตัว จดหมายกิจธุระ เขียนรายงานโครงการ มีมารยาทในการเขียน เขียนบรรยาย “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) พูดประเมินค่า พูดรายงาน มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด พูดแสดงความคิดเห็น “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) วิเคราะห์ความแตกต่างของภาษาพูด ภาษาเขียน ระดับภาษา แต่งกวีนิพนธ์ ๑๑ “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) สุภาษิตล้านนา สำนวน คำพังเพย และสุภาษิต สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์ประเมินค่า อธิบายคุณค่า สรุปความรู้ข้อคิด “ของดีเมืองพาน” (ปลานิลยักษ์) เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และการท่องเที่ยวอาชยาน

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด และการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ มีทักษะและคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทำให้ประกอบกิจกรรมงานและดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนการนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนี้ยังรู้จักอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาของบรรพบุรุษทางด้านภาษา ประเพณีและวัฒนธรรม อันเป็นสมบัติล้ำค่าของชาติไทยต่อไป

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ม.๑/๔ , ม.๑/๕ , ม.๑/๖ , ม.๑/๘ , ม.๑/๙

ท ๒.๑ ม.๑/๖ , ม.๑/๗ , ม.๑/๘ , ม.๑/๙

ท ๓.๑ ม.๑/๔ , ม.๑/๕ , ม.๑/๖

ท ๔.๑ ม.๑/๔ , ม.๑/๕ , ม.๑/๖

ท ๕.๑ ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๓ , ม.๑/๔ , ม. ๑/๕

รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท๒๒๑๐๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ๓
ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๖๐ ชั่วโมง

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง สรุปใจความสำคัญ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) อธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน เขียนผังความคิด อภิปรายแสดงความคิดเห็น และข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนบันทึก เขียนบรรยายและพรรณนา เขียนเรียงความ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) ย่อความ พุดสรุปความ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) วิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และความน่าเชื่อถือ วิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผล เพื่อนำข้อคิดเห็นมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต สร้างคำสมาส วิเคราะห์โครงสร้างประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน แต่งกลอนสุภาพ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรม บันทึกการอ่าน เล่าเรื่องย่อ ย่อเรื่อง อธิบายคุณค่า “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) วิเคราะห์วิจารณ์คุณค่าและข้อคิดจากวรรณคดีและวรรณกรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด และการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะและมีคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตลอดจนการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนี้ยังรู้จักอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาของบรรพบุรุษทางด้านภาษา ประเพณี วัฒนธรรม อันเป็นสมบัติล้ำค่าของชาติต่อไป

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

ท ๒.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

ท ๓.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓

ท ๔.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓

ท ๕.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔ , ม.๒/๕

รวมทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท๒๒๑๐๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ๔
ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๖๐ ชั่วโมง

วิเคราะห์จำแนกข้อเท็จจริง ข้อสนับสนุน และข้อคิดเห็นจากบทความที่อ่าน ระบุข้อสังเกตการ ชวน เชื้อ การโน้มน้าว หรือความสมเหตุสมผล โฆษณา เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจ มีมารยาทในการอ่านและ รักการอ่าน สรุปใจความสำคัญ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) เขียนรายงาน ทำโครงการ เขียนจดหมายกิจ รุระ จดหมายเชิญวิทยากร จดหมายขอความอนุเคราะห์ เขียนวิจารณ์แสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้ง และมี มารยาทในการเขียน เขียนเรียงความ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) ใช้ศิลปะการพูดในโอกาสต่าง ๆ พูด อวยพร พูดโน้มน้าวใจ และพูดโฆษณา พูดรายงานการศึกษาค้นคว้า และมีมารยาทในการฟัง การดู การพูด พูดสรุปความ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) ใช้คำราชาศัพท์ ทำรายงาน โครงการ และคำที่มาจาก ภาษาต่างประเทศ แต่งกลอนสุภาพ “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) สรุปเนื้อหาความรู้ วิเคราะห์วิจารณ์ อธิบายคุณค่า “ของดีเมืองพาน” (วัดร่องหลอด) และข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การพูด การฟัง การดู และการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะและคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบ ในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนี้ยังรู้จักอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาทางด้านภาษา ประเพณี และวัฒนธรรมอันเป็นสมบัติล้ำค่าของชาติต่อไป

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ม.๒/๕ , ม.๒/๖ , ม.๒/๗ , ม.๒/๘

ท ๒.๑ ม.๒/๕ , ม.๒/๖ , ม.๒/๗

ท ๓.๑ ม.๒/๔ , ม.๒/๕ , ม.๒/๖

ท ๔.๑ ม.๒/๔ , ม.๒/๕

ท ๕.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔ , ม.๒/๕

รวมทั้งหมด ๑๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท๒๓๑๐๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ๕
ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๖๐ ชั่วโมง

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ อ่านจับใจความ ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย เขียนกรอบแนวความคิด ผังความคิด บันทึกการอ่าน ย่อความ และรายงาน มีมารยาทในการอ่านและการใช้ภาษา อ่านประเมินค่า “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย เขียนข้อความตามสถานะและโอกาสต่าง ๆ คำอวยพร คำขวัญ คำคม โฆษณา คติพจน์ สุนทรพจน์ เขียนชีวประวัติ หรืออัตชีวประวัติ เขียนย่อความ “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) และเขียนจดหมายกิจธุระ พุดแสดงความคิดเห็น ประเมินเรื่อง และพุดวิเคราะห์วิจารณ์จากเรื่องที่ฟังและดู พุดรายงานการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) จำแนกและใช้คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ วิเคราะห์โครงสร้างประโยคซับซ้อน วิเคราะห์ระดับภาษา แต่งโคลงสี่สุภาพ “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมท้องถิ่นเกี่ยวกับศาสนา ประเพณี พิธีกรรม สุภาษิตคำสอน เหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ วิเคราะห์วิถีไทยและคุณค่าจากวรรณคดีและวรรณกรรม “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพุด การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถมีทักษะและคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนี้ยังรู้จักอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาทางด้านภาษา ประเพณี และวัฒนธรรม อันเป็นสมบัติล้ำค่าของชาติต่อไป

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ , ม.๓/๔

ท ๒.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ , ม.๓/๔

ท ๓.๑ ม.๓.๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓

ท ๔.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓

ท ๕.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ , ม.๓/๔ , ม.๓/๕

รวมทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ท๒๓๑๐๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

รายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ๖
ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลา ๖๐ ชั่วโมง

วิเคราะห์วิจารณ์ ประเมินเรื่องที่อ่าน ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนการวิจารณ์ความสมเหตุสมผล ความเป็นไปได้ของเรื่อง วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้ง ตีความ และประเมินค่าแนวคิดที่ได้จากงานเขียน “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) มีมารยาทในการอ่าน เขียนอธิบาย ชี้แจง เขียนแสดงความคิดเห็น และได้แย้งโฆษณา บทความทางวิชาการ กรอกแบบสมัครงาน เขียนรายงาน โครงงาน มีมารยาทในการเขียน เขียนย่อความ “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) ใช้ศิลปะการพูดในโอกาสต่าง ๆ พูดได้ว่าที่ พูดอภิปราย พูดยอว่าที่ พูดโน้มน้าวโดยนำเสนอหลักฐานตามลำดับเนื้อหาอย่างมีเหตุผลน่าเชื่อถือ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด พูดรายงานการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) ใช้คำทับศัพท์และคำศัพท์บัญญัติ อธิบายความหมายคำศัพท์ทางวิชาการ วิชาชีพ แต่งโคลงสี่สุภาพ “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) สรุปเนื้อหาวรรณคดีวรรณกรรม วิเคราะห์และประเมินค่าวรรณคดีด้านจินตนาการ ศิลปะการประพันธ์ อารมณ์ คุณธรรม วิเคราะห์วิถีไทยและคุณค่าจากวรรณคดีและวรรณกรรม “ของดีเมืองพาน” (ผ้าทอท่าหล่ม) สรุปความรู้และข้อคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำและบอกคุณค่าบทอาขยานตามที่กำหนดหรือตามความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถมีทักษะและคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ตั้งใจเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ซักถามและสืบค้นเพื่อหาข้อมูล มีความรอบคอบในการทำงาน ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนี้ยังรู้จักอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาทางด้านภาษา ประเพณี และวัฒนธรรม อันเป็นสมบัติล้ำค่าของชาติต่อไป

ตัวชี้วัด

- ท ๑.๑ ม.๓/๕ , ม.๓/๖ , ม.๓/๗ , ม.๓/๘ ,ม.๓/๙
- ท ๒.๑ ม.๓/๖ , ม.๓/๗ , ม.๓/๘ , ม.๓/๙ , ม.๓/๑๐
- ท ๓.๑ ม.๓/๔ , ม.๓/๕ , ม.๓/๖
- ท ๔.๑ ม.๓/๔ , ม.๓/๕ , ม.๓/๖
- ท ๕.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ , ม.๓/๔ , ม.๓/๕

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์พื้นฐาน ๑
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้พื้นฐานเบื้องต้นในเรื่อง จำนวนเต็ม การบวกจำนวนเต็ม การลบจำนวนเต็ม การคูณจำนวนเต็ม การหารจำนวนเต็ม และสมบัติการบวกและการคูณจำนวนเต็ม ความหมายของเลขยกกำลัง การคูณและการหารเลขยกกำลัง และสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ ทศนิยมและการเปรียบเทียบทศนิยม การบวกและการลบทศนิยม การคูณและการหารทศนิยม เศษส่วนและการเปรียบเทียบเศษส่วน การบวกและการลบเศษส่วน การคูณและการหารเศษส่วน และความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน รูปเรขาคณิตพื้นฐาน การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต และการสร้างรูปเรขาคณิต หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ และภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่อยู่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง สาธิต ทดลอง อภิปราย สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผลและการคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในด้านความคิด และการแก้ปัญหา ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ตลอดจนฝึกให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีระบบ มีระเบียบวินัย รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีจิตสาธารณะในการทำงานร่วมกัน การวัดและการประเมินผลใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒

ค ๒.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒

รวมทั้งรวม ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์พื้นฐาน ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้พื้นฐานเบื้องต้นในเรื่อง การเตรียมความพร้อมก่อนรู้จักสมการ สมการและคำตอบของสมการ การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ และบทประยุกต์การนำความรู้เรื่องอัตราส่วนมาใช้กับอาชีพในท้องถิ่น เช่น การเกษตรเลี้ยงปลานิล ในเกษตรทฤษฎีใหม่ คู่อันดับและกราฟของคู่อันดับ กราฟและการนำไปใช้ และความสัมพันธ์เชิงเส้น คำถามทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูล

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่อยู่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง สาธิต ทดลอง อภิปราย สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผลและการคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในด้านความคิด และการแก้ปัญหา ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ตลอดจนฝึกให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีระบบ มีระเบียบวินัย รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีจิตสาธารณะในการทำงานร่วมกัน การวัดและการประเมินผลใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๓

ค ๑.๓ ม.๑/๒, ม.๑/๒, ม.๑/๓

ค ๓.๑ ม.๑/๑

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์พื้นฐาน ๓
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส ได้แก่ ทฤษฎีพีทาโกรัส และบทกลับของทฤษฎีพีทาโกรัส ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ได้แก่ จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ รากที่สอง และรากที่สาม ปริซึม และทรงกระบอก ได้แก่ พื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม และพื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกระบอก การแปลงทางเรขาคณิต ได้แก่ การเลื่อนขนาน การสะท้อน และการหมุน สมบัติของเลขยกกำลัง ได้แก่ การดำเนินการของเลขยกกำลัง และสมบัติอื่นๆของเลขยกกำลัง พหุนาม ได้แก่ การบวกและการลบเอกนาม การบวกและการลบพหุนาม การคูณพหุนาม และการหารพหุนามด้วยเอกนาม

โดยจัดประสบการณ์ กิจกรรม หรือ โจทย์ปัญหาที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในการแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผล การคิดสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความมีระเบียบวินัย ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงานอย่างมีระบบ ประหยัด ซื่อสัตย์ มีวิจรรย์ญาณ รู้จักนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียง รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

รหัสตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒

ค ๑.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒

ค ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์พื้นฐาน ๔
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่อง สถิติ(๒) ได้แก่ แผนภาพจุด แผนภาพต้นไม้ ฮิสโทแกรม และค่ากลางของข้อมูล ความเท่ากันทุกประการ ได้แก่ ความเท่ากันทุกประการของรูปเรขาคณิต ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม รูปสามเหลี่ยมที่สัมพันธ์กันแบบ ด้าน-มุม-ด้าน มุม-ด้าน-มุม ด้าน-ด้าน-ด้าน มุม-มุม-ด้าน ฉาก-ด้าน-ด้าน และการนำไปใช้ เส้นขนาน ได้แก่ เส้นขนานและมุมภายใน เส้นขนานและมุมแย้ง เส้นขนานและมุมภายนอกกับมุมภายใน เส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม การให้เหตุผลทางเรขาคณิต ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการให้เหตุผลทางเรขาคณิต การสร้างและการให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้าง การให้เหตุผลเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม การแยกตัวประกอบพหุนามดีกรีสอง ได้แก่ การแยกตัวประกอบของพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองตัวแปรเดียว การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นกำลังสองสมบูรณ์ การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นผลต่างกำลังสอง

โดยจัดประสบการณ์ กิจกรรม หรือ โจทย์ปัญหาที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผล การคิดสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความมีระเบียบวินัย ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงานอย่างมีระบบ ประหยัด ซื่อสัตย์ มีวิจรรย์ญาณ รู้จักนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียง รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

รหัสตัวชี้วัด

ค ๒.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕

ค ๓.๑ ม.๑/๑

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์พื้นฐาน ๕
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้พื้นฐานเบื้องต้นในเรื่อง อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแก้อสมการกำลังสองตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้อสมการกำลังสองตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา สามเหลี่ยมที่คล้ายกัน สมบัติของรูปสามเหลี่ยมคล้าย การนำความรู้เกี่ยวกับความคล้ายไปใช้ในการแก้ปัญหา กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง การนำความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองไปใช้ในการแก้ปัญหา การสร้างแผนภาพกล่อง อ่านและแปลความหมายและวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมายของผลลัพธ์ การนำเสนอสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่อยู่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง สาธิต ทดลอง อภิปราย สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผลและการคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในด้านความคิด และการแก้ปัญหา ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ตลอดจนฝึกให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีระบบ มีระเบียบวินัย รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีจิตสาธารณะในการทำงานร่วมกัน การวัดและการประเมินผลใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

รหัสตัวชี้วัด

ค.๑.๒ ม.๓/๑ , ม.๓/๒

ค.๑.๓ ม.๓/๑ , ม.๓/๒

ค.๒.๒ ม.๓/๑

ค.๓.๑ ม.๓/๑

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค ๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์พื้นฐาน ๖
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้พื้นฐานเบื้องต้นในเรื่อง ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา วงกลม คอร์ด และเส้นสัมผัส ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม พื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ผิวและปริมาตรรวมถึงการศึกษาปริมาตรและพื้นที่ผิวของเจดีย์วัดที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลเมืองพาน เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม หาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ จากการทดลองสุ่ม การนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริง และประกอบการตัดสินใจ อัตราส่วนตรีโกณมิติ การนำค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม ๓๐ องศา ๔๕ องศา และ ๖๐ องศา ไปใช้ในการแก้ปัญหา

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่อยู่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าโดยปฏิบัติจริง สาธิต ทดลอง อภิปราย สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผลและการคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในด้านความคิด และการแก้ปัญหา ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ตลอดจนฝึกให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีระบบ มีระเบียบวินัย รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีจิตสาธารณะในการทำงานร่วมกัน การวัดและการประเมินผลใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

รหัสตัวชี้วัด

ค.๑.๓ ม.๓/๑ , ม.๓/๓

ค.๒.๑ ม.๓/๒

ค.๒.๒ ม.๓/๒ , ม.๓/๓

ค.๓.๒ ม.๓/๑

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ว๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ๑
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สารรอบตัว สมบัติของสาร การจำแนกสารด้วยสถานะ เนื้อสาร และขนาดอนุภาคของสาร การเปลี่ยนแปลงของสาร สารบริสุทธิ์และสารผสม สมบัติของสารบริสุทธิ์และสารผสม การใช้ความรู้ ทางเคมีให้เป็นประโยชน์ต่อการเลือกใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยการศึกษาชีววิทยาโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ศึกษาประเภทโครงสร้างและหน้าที่ของส่วนประกอบภายในเซลล์สิ่งมีชีวิตด้วยกล้องจุลทรรศน์ศึกษากระบวนการลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ด้วยวิธีการแพร่และการออสโมซิส ศึกษาการดำรงชีวิตของพืชกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง การลำเลียงสารในพืช การเจริญเติบโตของพืช การสืบพันธุ์ของพืช และเทคโนโลยีชีวภาพของพืช

โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การวิเคราะห์ การทดลอง การอภิปราย การอธิบาย และสรุป

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม และจริยธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ว ๑.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗, ม.๑/๘, ม.๑/๙, ม.๑/๑๐, ม.๑/๑๑, ม.๑/๑๒,

ม.๑/๑๓, ม.๑/๑๔, ม.๑/๑๕, ม.๑/๑๖, ม.๑/๑๗, ม.๑/๑๘

ว ๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗, ม.๑/๘, ม.๑/๙, ม.๑/๑๐

รวมทั้งหมด ๒๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ว๒๑๑๐๓ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ๒
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับอุณหภูมิและการวัด ผลของความร้อนที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสาร การถ่ายโอนความร้อน การดูดกลืนและคายความร้อน สมดุลความร้อน องค์ประกอบของบรรยากาศ การแบ่งชั้นบรรยากาศ ผลของรังสีจากดวงอาทิตย์ต่อบรรยากาศ องค์ประกอบของบรรยากาศ ได้แก่ อุณหภูมิอากาศ ความดันอากาศ ความชื้นอากาศ ลมมฆและฝน พายุฟ้าคะนอง พายุหมุนเขตร้อน มรสุม การพยากรณ์อากาศ และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก

โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การวิเคราะห์ การทดลอง การอภิปราย การอธิบาย และสรุป

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม และจริยธรรม

รหัสตัวชี้วัด

ว ๒.๓ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗

ว ๒.๒ ม.๑/๑

ว ๓.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗

รวมทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ว๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ๓
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับระบบร่างกายมนุษย์ ระบบหายใจ โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบหายใจ การหายใจ การดูแลรักษาอวัยวะในระบบหายใจ ระบบขับถ่าย โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบขับถ่าย กลไกการกำจัดของเสีย การดูแลรักษาอวัยวะในระบบขับถ่าย ระบบหมุนเวียนเลือด โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบหมุนเวียนเลือด การทำงานของระบบหมุนเวียนเลือด การดูแลรักษาอวัยวะในระบบหมุนเวียนเลือด ระบบประสาทโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบประสาท การทำงานของระบบประสาท การดูแลรักษาอวัยวะในระบบประสาท ระบบสืบพันธุ์ โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิง ฮอร์โมนเพศ การปฏิสนธิและการตั้งครรภ์ การคุมกำเนิด ศึกษาเกี่ยวกับการแยกสารผสม การระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่น โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลาย การนำวิธีการแยกสารไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การวิเคราะห์ การทดลอง การอภิปราย การอธิบาย และการสรุป

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตของตนเอง มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยม

รหัสตัวชี้วัด

ว ๑.๒ ม.๒/๑ , ม.๒/ ๒, ม.๒/๓ , ม.๒/๔, ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๗ , ม.๒/๘, ม.๒/๙, ม.๒/๑๐, ม.๒/๑๑, ม.๒/๑๒,

ม.๒/๑๓, ม.๒/๑๔, ม.๒/๑๕, ม.๒/๑๖, ม.๒/๑๗

ว ๒.๑ ม.๒/๑. ม.๒/๒. ม.๒/๓. ม.๒/๔. ม.๒/๕. ม.๒/๖

รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ว๒๒๑๐๓ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ๔
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับแรงและการเคลื่อนที่ แรง แรงดันในของเหลว แรงแผ่นตึง แรงเสียดทาน โมเมนต์ของแรง แรงในธรรมชาติ การเคลื่อนที่ ระยะทางและการกระจัด อัตราเร็ว ความเร็ว ศึกษาเกี่ยวกับงานและพลังงาน กำลังเครื่องกลอย่างง่าย พลังงาน ประเภทของพลังงานกล กฎการอนุรักษ์พลังงาน ศึกษาเกี่ยวกับโลกและการเปลี่ยนแปลงเชื้อเพลิง ซากดึกดำบรรพ์ ถ่านหิน หินน้ำมัน ปิโตรเลียม พลังงานทดแทน โครงสร้างของโลก การเปลี่ยนแปลงของโลก ทรัพยากรดิน กระบวนการเกิดดิน หน้าตัดข้างของดิน ปัจจัยในการเกิดดิน สมบัติของดิน การปรับปรุงคุณภาพของดิน แหล่งน้ำ น้ำบาดาล น้ำใต้ดิน การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ ภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำ

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การวิเคราะห์ การทดลอง การอภิปราย การอธิบาย และการสรุป

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตของตนเอง มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยม

รหัสตัวชี้วัด

ว ๒.๒ ม.๒/๑ , ม.๒/ ๒, ม.๒/๓ , ม.๒/๔, ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๗, ม.๒/๘, ม.๒/๙, ม.๒/๑๐, ม.๒/๑๑, ม.๒/๑๒,

ม.๒/๑๓, ม.๒/๑๔, ม.๒/๑๕

ว ๒.๓ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕, ม.๒/๖

ว ๓.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๗, ม.๒/๘, ม.๒/๙, ม.๒/๑๐

รวม ๓๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ว๒๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ๕
เทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑
หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ
เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕

ศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศ องค์ประกอบของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ พันธุกรรม โครโมโซม ดีเอ็นเอ และการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การแบ่งเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ความผิดปกติทางพันธุกรรมการตัดแปรทางพันธุกรรมความหลากหลายทางชีวภาพ วัสดุในชีวิตประจำวัน สมบัติทางกายภาพและการใช้ประโยชน์พอลิเมอร์ เซรามิก และวัสดุผสม ผลกระทบจากการใช้วัสดุประเภทพอลิเมอร์ เซรามิก และวัสดุผสม ปฏิกิริยาเคมี การเกิดปฏิกิริยาเคมี ประเภทของปฏิกิริยาเคมี ปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การวิเคราะห์ การทดลอง การอภิปราย การอธิบาย และการสรุป

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจมีความสามารถในการตัดสินใจ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตของตนเอง มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรมคุณธรรม และค่านิยม

รหัสตัวชี้วัด

ว ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖

ว ๑.๓ ม.๓/ ๑ , ม.๓/๒, ม.๓/ ๓ , ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗ , ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐, ม.๓/๑๑

ว ๒.๑ ม.๓/ ๑ , ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘

รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ว๒๓๑๐๓ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ๖
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ปริมาณทางไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า ความต่างศักย์ ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสไฟฟ้ากับความต่างศักย์ กฎของโอห์ม ความต้านทาน ตัวต้านทาน การต่อตัวต้านทานแบบอนุกรมและแบบขนาน ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย ไดโอด ทรานซิสเตอร์ ตัวเก็บประจุ วงจรรวม การต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์ พลังงานไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้า การคำนวณค่าไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าในบ้าน อุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย การเกิดคลื่น ส่วนประกอบของคลื่น คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สเปกตรัม คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าประโยชน์และการป้องกันอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การสะท้อนของแสงบนกระจกเงาราบ การสะท้อนของแสงบนกระจกเงาโค้ง การหักเหของแสงผ่านเลนส์ การทดลองการหักเหของแสง การเกิดภาพจากเลนส์บาง ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวกับแสง เช่น รุ้ง มิราจ และการทำงานของทัศนอุปกรณ์ เช่น แว่นขยาย กระจกโค้งจราจร การมองเห็นวัตถุความสว่างของแสง การโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ การเกิดฤดูกาล การเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์การเกิดข้างขึ้นข้างแรม การเกิดน้ำขึ้นน้ำลง น้ำเป็น น้ำตาย เทคโนโลยีอวกาศ กล้องโทรทรรศน์ ดาวเทียมและยานอวกาศ นักบินอวกาศ โครงการสำรวจอวกาศ

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การวิเคราะห์ การทดลอง การอภิปราย การอธิบาย และการสรุป

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจมีความสามารถในการตัดสินใจ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตของตนเอง มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรมคุณธรรม และค่านิยม

รหัสตัวชี้วัด

ว ๒.๓ ม.๓/๑ , ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐, ม.๓/๑๑, ม.๓/๑๒

ม.๓/๑๓, ม.๓/๑๔, ม.๓/๑๕, ม.๓/๑๖, ม.๓/๑๗, ม.๓/๑๘, ม.๓/๑๙, ม.๓/๒๐, ม.๓/๒๑

ว ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)

วิชา เทคโนโลยี ๑ (วิทยาการคำนวณ) (ว๒๑๑๐๒)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาแนวคิดเชิงนามธรรม การคัดเลือกคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา ขั้นตอน การแก้ปัญหา การเขียนรหัสจำลองและผังงาน การเขียนออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายที่มี การใช้งานตัวแปร เงื่อนไข และการวนซ้ำเพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ การประมวลผล ข้อมูล การสร้างทางเลือกและประเมินผลเพื่อตัดสินใจ ซอฟต์แวร์และบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการจัดการ ข้อมูล แนวทางการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ปลอดภัย การจัดการอัตลักษณ์ การพิจารณาความเหมาะสม ของเนื้อหา ข้อตกลงและข้อกำหนดการใช้สื่อและแหล่งข้อมูล

นำแนวคิดเชิงนามธรรมและขั้นตอนการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรม หรือการ แก้ปัญหาในชีวิตจริง รวบรวมข้อมูลและสร้างทางเลือกในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตระหนักถึง การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และไม่สร้างความเสียหายให้แก่ ผู้อื่น

ตัวชี้วัด

ว ๔.๒ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๖๐: ๑๒๑-๑๒๓)

ว ๔.๒ ม.๑/๑ ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบาย การทำงานที่พบในชีวิตจริง

ว ๔.๒ ม.๑/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือ วิทยาศาสตร์

ว ๔.๒ ม.๑/๓ รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

ว ๔.๒ ม.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนด และข้อตกลง

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)

วิชา เทคโนโลยี ๒ (วิทยาการคำนวณ) (ว๒๑๑๐๔)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

.....

แนวทางการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ปลอดภัย การจัดการอัตลักษณ์ การพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ข้อตกลงและข้อกำหนดการใช้สื่อและแหล่งข้อมูล นำแนวคิดเชิงนามธรรมและขั้นตอนการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรม หรือ การแก้ปัญหาในชีวิตจริง รวบรวมข้อมูลและสร้างทางเลือก ในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตระหนักถึงการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่น

ตัวชี้วัด ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓ , ม.๑/๔

รวมทั้งหมด ๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)

วิชา เทคโนโลยี ๓ (วิทยาการคำนวณ) (ว๒๒๑๐๒)
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

.....

ศึกษาแนวคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ การเขียนโปรแกรมที่มี การใช้
 ตรรกะและฟังก์ชัน องค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสาร แนวทางการ
 ปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบ วิธีการสร้างและ
 กำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน นำแนวคิดเชิงคำนวณไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรมหรือการ
 แก้ปัญหาในชีวิตจริง สร้างและกำหนดสิทธิ์การใช้ข้อมูล ตระหนักถึงผลกระทบ ในการเผยแพร่ข้อมูล

ตัวชี้วัด

ว ๔.๒ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๖๐: ๑๒๓-๑๒๔)

ว ๔.๒ ม.๒/๑ ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา หรือการทำงาน ที่
 พบในชีวิตจริง

ว ๔.๒ ม.๒/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการ แก้ปัญหา

ว ๔.๒ ม.๒/๓ อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และ
 เทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น ว ๔.๒ ม.๒/๔ ใช้เทคโนโลยี
 สารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิ์ในการเผยแพร่ผลงาน

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)

วิชา เทคโนโลยี ๔ (วิทยาการคำนวณ) (ว๒๒๑๐๔)
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

.....
 ศึกษาแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้
 ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน อย่างมี
 ความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่าง เหมาะสมโดยคำนึงถึง
 ผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม เชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและ
 เป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ เกิดความรู้ ความคิด ความ
 เข้าใจ มีจิตวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถตัดสินใจ มีทักษะในการดำรงชีวิต

เพื่อให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และนำความรู้วิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่น
 และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ตัวชี้วัด ม.๒/๑ ,ม.๒/๒, ม.๒/๓,ม.๒/๔

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)

วิชา เทคโนโลยี ๕ (วิทยาการคำนวณ) (ว๒๓๑๐๒) กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

.....

ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน Internet of Things (IoT) การเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ การประมวลผลข้อมูล การสร้างทางเลือกและประเมินผล ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการจัดการข้อมูล การประเมินการความน่าเชื่อถือของข้อมูล การสืบค้นหาแหล่งต้นตอของข้อมูล เหตุผลวิวัตติ ผลกระทบจากข่าวสารที่ผิดพลาด การรู้เท่าทันสื่อ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ การใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม

รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ ประมวลผล สร้างทางเลือก และนำเสนอการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ออกแบบและเขียนโปรแกรม เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

ตัวชี้วัด

ว ๔.๒ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๖๐: ๑๒๔-๑๒๕)

ว ๔.๒ ม.๓/๑ พัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์

ว ๔.๒ ม.๓/๒ รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

ว ๔.๒ ม.๓/๓ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิด เพื่อการใช้งานอย่างรู้เท่าทัน

ว ๔.๒ ม.๓/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)

วิชา เทคโนโลยี ๖ (วิทยาการคำนวณ) (ว๒๓๑๐๔)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

.....
ศึกษาการสร้างแอนิเมชัน สร้างเกมอย่างง่าย ฝึกการคิดแก้ปัญหา และการนำอัลกอริทึมมาเขียนโปรแกรม เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ด้วยโปรแกรม Scratch

นำแนวคิดเชิงนามธรรมและขั้นตอนการแก้ปัญหา ไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรม หรือการแก้ปัญหาในชีวิตจริง รวบรวมข้อมูลและสร้างทางเลือก ในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

ส๒๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ การสังคายนา การเผยแผ่พระพุทธศาสนาเข้าสู่ประเทศไทย ความสำคัญของพระพุทธศาสนาที่มีต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทย การพัฒนาตนและครอบครัว พุทธประวัติ ประวัติพุทธสาวก พุทธสาวิกา บุคคลที่เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์ ชาดกในเรื่อง อัมพ-ชาดก ติตติราชดก ประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่างในจังหวัดเชียงราย ความสำคัญของพระพุทธศาสนาที่มีต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทย การพัฒนาตนและครอบครัว ความจำเป็นที่ทุกคนต้องเรียนรู้ศาสนาอื่นๆ ปฏิบัติตนต่อศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมของกลุ่มประชาคมอาเซียน

ศึกษา วิเคราะห์ ความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจศาสตร์ ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ ความเป็นมา หลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง การพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน และกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การพึ่งพาและแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประชาคมอาเซียน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้น กระบวนการทางสังคม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ นำไปปฏิบัติในชีวิต พัฒนาแก้ปัญหาของตนเองและครอบครัว รักษาสิ่งแวดล้อม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตัวชี้วัด

ส ๑.๑	ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖ ม.๑/๗ ม.๑/๘ ม.๑/๙ ม.๑/๑๐
	ม.๑/๑๑
ส ๑.๒	ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕
ส ๓.๑	ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓
ส ๓.๒	ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔

รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

ส๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์สำรวจ สืบค้น พิสูจน์ภูมิศาสตร์ (ละติจูด และลองจิจูด) เส้นแบ่งเวลา และเปรียบเทียบเวลาของโลก ลักษณะทางกายภาพ ทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ ประเด็นทางปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ รวมถึงแนวทางการจัดการภัยพิบัติ การจัดการทางทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย

ศึกษา วิเคราะห์ บทบาทหน้าที่ของเยาวชนที่มีต่อสังคมและประเทศชาติ เคารพสิทธิ เสรีภาพของตนเองและผู้อื่น หลักการ เจตนารมณ์โครงสร้างและสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบันโดยสังเขป บทบาทการถ่วงดุลของอำนาจอธิปไตยจากรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน ความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทยกับวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรืออาจนำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน ปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองเด็ก กฎหมายการศึกษา กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับตนเอง

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ตัวชี้วัด

ส ๕.๑	ม.๑/๑	ม.๑/๒	ม.๑/๓	
ส ๕.๒	ม.๑/๑	ม.๑/๒	ม.๑/๓	ม.๑/๔
ส ๒.๑	ม.๑/๑	ม.๑/๒	ม.๑/๓	ม.๑/๔
ส ๒.๒	ม.๑/๑	ม.๑/๒	ม.๑/๓	

รวมทั้งหมด ๑๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

ส๒๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์พระพุทธศาสนาที่ตนนับถือ เกี่ยวกับการวิเคราะห์พระพุทธศาสนาที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน ฝึกปฏิบัติ สร้างความคิดรวบยอดนำภูมิปัญญาท้องถิ่น สภาพปัญหาสภาพแวดล้อมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเข้าใจ ตระหนักและเห็นคุณค่าในเรื่องพระพุทธ เกี่ยวกับประวัติและความสำคัญของพุทธศาสนา ชาดก วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา และพรรณไม้ในพุทธประวัติ พระธรรมเกี่ยวกับหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา พระไตรปิฎก การบริหารจัดการและการเจริญปัญญา พระสงฆ์ เกี่ยวกับประวัติพุทธสาวกหน้าที่ชาวพุทธ มารยาทชาวพุทธและการปฏิบัติต่อพระสงฆ์ ศาสนพิธี สัมมนาพระพุทธศาสนากับการแก้ไขและการพัฒนา

ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ แนวทางการพัฒนาการผลิตในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการปลูกพืชสมุนไพรในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและ แนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค ระบบเศรษฐกิจ แบบต่างๆ ตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศอาเซียน การกระจายของทรัพยากรในโลกที่ส่งผลต่อความ สัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ การแข่งขันทางการค้าในประเทศและต่างประเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพสินค้าปริมาณการผลิตและราคาสินค้า

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้น และนำเสนอข้อมูลกระบวนการกลุ่ม กระบวนการความรู้ความเข้าใจทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะชีวิต และทักษะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย รักชาติศาสน์กษัตริย์ รักความเป็นไทย

ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖ ม.๒/๗ ม.๒/๘ ม.๒/๙ ม.๒/๑๐ ม.๒/๑๑

ส ๑.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕

ส ๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔

ส ๓.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔

รวมทั้งหมด ๒๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

ส๒๒๑๐๓ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์สำรวจ สืบค้น มาตราส่วน ทิศ และสัญลักษณ์ ลักษณะทางกายภาพ ทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมยุโรปและทวีปแอฟริกา สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ การจัดการทางทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา

ศึกษาวิเคราะห์ การเรียนวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมและในท้องถิ่นจังหวัดเชียงราย และความคล้ายคลึงความแตกต่างของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของประเทศในกลุ่มอาเซียนการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย รู้และเข้าใจพัฒนาการทางการเมืองการปกครองของไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ลักษณะ ประเภท หน้าที่ความสำคัญและการสืบทอดให้คงอยู่สืบไป รวมถึงการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข โดยยึดหลักธรรมการอยู่ร่วมกันตามศาสนา

โดยใช้ทักษะ การคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นและนำเสนอข้อมูลกระบวนการกลุ่ม ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะชีวิตและทักษะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

เพื่อเกิดความรู้ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นทำงาน มีวินัย อยู่อย่างพอเพียง

ตัวชี้วัด

ส ๕.๑	ม.๒/๑	ม.๒/๒	ม.๒/๓
ส ๕.๒	ม.๒/๑	ม.๒/๒	ม.๒/๓
ส ๒.๑	ม.๒/๑	ม.๒/๒	ม.๒/๓
ส ๒.๒	ม.๒/๑	ม.๒/๒	

รวมทั้งหมด ๑๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

ส๓๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ การเผยแผ่พระพุทธศาสนาสู่ประเทศต่างๆ ทั่วโลก ความสำคัญของพระพุทธศาสนา ในฐานะที่ช่วยสร้างสรรค์อารยธรรมและความสงบสุขแก่โลก ความสำคัญของพระพุทธศาสนากับปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาอย่างยั่งยืน พุทธประวัติจากพระพุทธรูปปางต่างๆ การประพาดติดตาม แบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติพุทธสาวก พุทธ ศาสนิกชนตัวอย่าง อธิบายสังฆคุณและข้อ ธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ พุทธศาสนสุภาษิต เรื่องนำรู้จากพระไตรปิฎก ในการพัฒนาตน เพื่อเตรียมความ พร้อมสำหรับการทำงานและการมีครอบครัว การพัฒนาจิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ หน้าที่และบทบาท ของสาวกและการปฏิบัติตนต่อสาวกได้ถูกต้อง ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่างๆ ตามหลักศาสนา ตาม หน้าที่ของศาสนิกชนที่ดี ศาสนพิธี พิธีกรรม ประวัติวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา การแสดงตนเป็นพุทธมาม กะ การเสนอแนวทางในการธำรงรักษาศาสนาที่ตนนับถือ การยอมรับความแตกต่างและวิถีการดำเนินชีวิต ของศาสนิกชนในศาสนาอื่น

กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจของกลุ่มอาเซียน การแก้ไขปัญหาและ พัฒนาท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง กับระบบสหกรณ์ เศรษฐกิจพอเพียงกับ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสหกรณ์ของกลุ่มอาเซียน บทบาทหน้าที่ของเทศบาลตำบลเมืองพานในระบบ เศรษฐกิจ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาลไทยในการส่งเสริมระบบ เศรษฐกิจประเทศในการรวมกลุ่ม อาเซียน นโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐบาลที่มีต่อบุคคล กลุ่มคน และประเทศชาติ นโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐบาลไทยในกลุ่มอาเซียน ความสำคัญของการ รวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ บทบาทความสำคัญของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของกลุ่มอาเซียน ผลกระทบที่เกิดจากภาวะ เงินเฟ้อ เงินฝืด ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด จากการรวมกลุ่ม อาเซียน

โดยใช้กระบวนการ คิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล การปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ กระบวนการสำรวจ สังเกต

เพื่อให้เกิด ความรู้ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน สามารถไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก
 ตัวชี้วัด

ส ๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗ ม.๓/๘ ม.๓/๙ ม.๓/๑๐

ส ๑.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗

ส ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

ส ๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖

รวมทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

ส๓๓๑๐๓ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์สำรวจ สืบค้น แผนที่เฉพาะเรื่องและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพ ทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ ประเด็นปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ รวมถึงแนวทางการจัดการภัยพิบัติ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้

ศึกษา วิเคราะห์ ความแตกต่างของการกระทำผิดระหว่างคดีอาญาและคดีแพ่ง การมีส่วนร่วมในการปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน การอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและการเลือกรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในประเทศ แนวคิดในการลดความขัดแย้ง และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในประเทศและสังคมโลก ระบอบการปกครองแบบต่างๆ ที่ใช้ในยุคปัจจุบัน ระบอบการปกครองของไทยกับประเทศอื่นๆ ที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันในมาตราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งการมีส่วนร่วม และการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทย

โดยใช้กระบวนการ คิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล การปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ กระบวนการสำรวจ สังเกต

เพื่อให้เกิด ความรู้ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน สามารถไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

ตัวชี้วัด

ส ๕.๑	ม.๓/๑ ม.๓/๒
ส ๕.๒	ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕
ส ๒.๑	ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕
ส ๒.๒	ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔

รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา สืบค้น วิเคราะห์ สรุป นำเสนอ เรื่องราวความสำคัญของเวลาและช่วงเวลา ความสัมพันธ์และความสำคัญของอดีตที่มีต่อปัจจัยและอนาคตทางประวัติศาสตร์ เทียบศักราชตามระบบต่าง ๆ ได้แก่ จ.ศ. / ม.ศ. / พ.ศ. / ค.ศ. / ร.ศ. ความหมายความสำคัญของประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน นำวิธีการทางประวัติศาสตร์ใช้ศึกษาเรื่องราวของประวัติศาสตร์ไทยที่มีอยู่ในท้องถิ่นและเหตุการณ์สำคัญในสมัยสุโขทัย อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โดยกระบวนการสืบค้น กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหา วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของเวลาและอารยธรรมที่มีอยู่ในท้องถิ่น ภาคภูมิใจในอารยธรรมของท้องถิ่น มีจิตสาธารณะ อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๑ /๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

ส ๔.๒ ม.๑ / ๑

ส ๔.๓ ม.๑ / ๑

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

๓๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์ ความหมาย ความสำคัญของประวัติศาสตร์ นำวิธีการทางประวัติศาสตร์สืบค้นเรื่องราวประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัยในดินแดนไทยโดยสังเขป ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์และสมัยประวัติศาสตร์ไทย เกี่ยวกับรัฐโบราณในดินแดนไทย เช่น ฟูนัน ศรีวิชัย ตามพรลิงค์ ทวารวดี รัฐไทยในดินแดนไทย ช่วงก่อนพุทธศตวรรษที่ ๑๘ เช่น ละโว้ หรือญชัย นครศรีธรรมราช ล้านนา และพัฒนาการของรัฐไทยในสมัยสุโขทัยในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทั้งปัจจัยภายในและภายนอก พัฒนาการด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ความเสื่อมของอาณาจักรสุโขทัย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ผลงานบุคคลสำคัญ อิทธิพลของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาสมัยสุโขทัยที่มีต่อสังคมไทยในปัจจุบัน

โดยใช้ทักษะการสังเกต การสำรวจ การคำนวณ การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ การตีความ การแยกแยะ การให้เหตุผล การรวบรวมหลักฐาน การตรวจสอบข้อเท็จจริง การวิพากษ์ข้อมูล การสังเคราะห์ และการนำเสนอด้วยวิธีการต่าง ๆ

เพื่อให้เข้าใจเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ว่าเรื่องใดเกิดขึ้นเมื่อไร เข้าใจและเห็นความสำคัญของประวัติศาสตร์ในการดำเนินชีวิต สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ สืบค้นความเป็นมาของชาติไทย เห็นแบบอย่างการกระทำความดีของบรรพบุรุษไทยที่ได้ปกป้องชาติด้วยความเสียสละ เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในชาติไทย วัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๑/๑ ,ม.๑/๒

ส ๔.๒ ม.๑/๒

ส ๔.๓ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย สรุป นำเสนอเกี่ยวกับการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ในลักษณะต่าง ๆ เช่น การศึกษาภูมิหลังของผู้ทำ หรือ ผู้เกี่ยวข้อง สาเหตุ ช่วงระยะเวลา วิเคราะห์ที่ความแตกต่างระหว่างความจริง กับ ข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ เห็นความสำคัญของการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นสมัยอยุธยา การแยกแยะระหว่างข้อมูลกับความคิดเห็น รวมทั้งความจริง กับ ข้อเท็จจริงจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในสมัยอยุธยา และ ธนบุรี อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ของภูมิภาคเอเชีย สามารถระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหา วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้น

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถประเมินความน่าเชื่อถือ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ภาควิชาในอารยธรรมเอเชีย มีความรักสามัคคี รักถิ่นฐาน

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

ส ๔.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา อภิปราย วิเคราะห์ สรุป นำเสนอ การสถาปนาอาณาจักรอยุธยา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา และ ธนบุรี ในด้าน การเมือง การปกครอง สังคม เศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ ๑ และการกู้เอกราช การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ ๒ การกู้เอกราช และการสถาปนาอาณาจักรธนบุรี วีรกรรมของบรรพบุรุษไทย ผลงานของบุคคลสำคัญของไทย ที่มีส่วนสร้างชาติ เช่น สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๒ พระสุริโยทัย พระนเรศวรมหาราช พระนารายณ์มหาราช สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

โดยใช้ทักษะการสังเกต การสำรวจ การคำนวณ การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ การตีความ การแยกแยะ การให้เหตุผล การรวบรวมหลักฐาน การตรวจสอบข้อเท็จจริง การวิพากษ์ข้อมูล การสังเคราะห์ และการนำเสนอด้วยวิธีการต่าง ๆ

เพื่อให้เข้าใจเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ว่าเรื่องใดเกิดขึ้นเมื่อไร เข้าใจและเห็นความสำคัญของประวัติศาสตร์ในการดำเนินชีวิต สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ สืบค้นความเป็นมาของชาติไทย เห็นแบบอย่างการกระทำความดีของบรรพบุรุษไทยที่ได้ปกป้องชาติด้วยความเสียสละ เกิดความรักภาคภูมิใจในชาติไทย ต่อบุคคลสำคัญ ที่ช่วยในการสร้างชาติ ชื่นชมต่อผลงานของบรรพบุรุษ รักสามัคคี หวงแหนชาติไทย

ตัวชี้วัด

ส ๓.๑ ม.๒ /๑, ม.๒/๒

ส ๔.๓ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย สืบค้น สรุป นำเสนอ เรื่องราว เหตุการณ์ สำคัญทางประวัติศาสตร์ ได้อย่างมีเหตุผลตามวิธีการ ทางประวัติศาสตร์ ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ ในการศึกษา เรื่องราวต่างๆ ที่น่าสนใจ มาใช้ศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับ ตนเอง ครอบครัว ท้องถิ่น วิเคราะห์ เหตุการณ์สำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ของภูมิภาคต่างๆ ของโลก วิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลง ที่นำไปสู่ความร่วมมือ และความขัดแย้ง ในคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ ตลอดจนความร่วมมือ และความพยายามในการจัดปัญหาความ ขัดแย้ง เช่น สงครามโลกครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒ สงครามเย็น องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยใช้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดสังเคราะห์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้น กระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องราวของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในโลก มีความสามัคคี รักท้องถิ่น และ ประเทศชาติ อยู่ในสังคมได้

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓

ส ๔.๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย สรุป นำเสนอ การสถาปนากรุงเทพมหานคร เป็นราชธานีของไทย และการพัฒนาของไทย สมัยรัตนโกสินทร์ด้านต่าง ๆ ปัจจัยที่ส่งผล ต่อความมั่นคง และ ความเจริญรุ่งเรืองของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ บทบาทของพระมหากษัตริย์ไทยในราชวงศ์จักรี ในการสร้างความเจริญ และความมั่นคงของชาติ ด้านภูมิปัญญา วัฒนธรรมไทย และ อิทธิพล

ต่อการพัฒนาชาติ สมัยประชาธิปไตย ด้านการเมือง การปกครอง สังคม เศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ตามช่วงสมัย เหตุการณ์สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ ที่มีผลต่อการพัฒนาชาติไทย ในสมัยรัชการที่ ๔ และ ๕ สงครามโลกครั้งที่ ๑ และ ๒ วิเคราะห์สาเหตุและผลของเหตุการณ์ต่าง ๆ

โดยใช้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสังเคราะห์ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการกลุ่ม การเปรียบเทียบ การสำรวจ การให้เหตุผล การรวบรวมหลักฐาน การตรวจสอบข้อเท็จจริง และการนำเสนอด้วยวิธีการต่างๆ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสมัยรัตนโกสินทร์ จนถึงปัจจุบัน ภาคภูมิใจในบรรพบุรุษ มีความสามัคคี รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ภูมิใจในภูมิปัญญา วัฒนธรรมไทย อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒

ส ๔.๒ ม.๓/๒

ส ๔.๓ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๑๑๐๑ ชื่อรายวิชา สุขศึกษา ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาความสำคัญของระบบประสาท และต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น วิธีดูแลรักษาระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อให้ทำงานตามปกติ ศึกษาภาวะการเจริญเติบโตตามเกณฑ์มาตรฐาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการ หลักการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับวัย เกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโต วิธีการควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เพื่อสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ

โดยใช้วิธีการอธิบาย การวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบประสาท และต่อมไร้ท่อ การเจริญเติบโตตามเกณฑ์มาตรฐาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต การพัฒนาตนเองให้เติบโตตามเกณฑ์มาตรฐาน รู้ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการหรือโรคที่เกิดจากภาวะโภชนาการในชุมชน จงหาแนวทางในการพัฒนาตนเองให้เติบโตสมวัย จากการเลือกรับประทานอาหารที่มีในท้องถิ่นให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ และการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม มีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย และพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของตนเอง

เพื่อให้เกิดความใฝ่เรียนใฝ่รู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย อยู่อย่างพอเพียง มีวินัย และซื่อสัตย์สุจริต มีความสามารถในการพัฒนาตนเองให้เติบโตสมวัย และพัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเองให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

รหัสตัวชีวิต

พ ๑.๑ ม.๑/๑ พ.๑.๑ ม. ๑/๒ พ.๑.๑ ม. ๑/๓ พ.๑.๑ ม. ๑/๔

พ ๔.๑ ม.๑/๑ พ ๔.๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๓ พ ๔.๑ ม.๑/๔

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชีวิต

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๑๑๐๒ ชื่อรายวิชา พลศึกษา ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

รู้เข้าใจประวัติความเป็นมา ประโยชน์ และการดูแลรักษาอุปกรณ์ของกีฬาเทเบิลเทนนิสและแสดงการควบคุมตนเอง เมื่อเคลื่อนไหวแบบผสมผสานในการร่วมกิจกรรมทางกาย พร้อมทั้งวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาเทเบิลเทนนิส ปฏิบัติกิจกรรมมีทักษะการเคลื่อนไหวแบบกีฬาเทเบิลเทนนิส มีทักษะในการเล่น การแข่งขัน ตลอดจนการตัดสินการแข่งขัน มีการออกกำลังกายตามถนัดและสนใจ จัดตารางในการเล่นกีฬาในชีวิตประจำวัน

ปฏิบัติและจำแนก กฎ กติกา การเล่น แข่งขันกีฬาด้วยความปลอดภัยเลือกใช้และการกำหนดรูปแบบ กลวิธีการรุก การป้องกันในกีฬาประเภทบุคคล และประเภททีม เป็นผู้นำกิจกรรมที่ตรงต่อเวลา

เพื่อเป็นผู้นำกิจกรรมที่ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีมารยาทของการเป็นผู้ เล่นและผู้ชมกีฬาที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ

รหัสตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓

พ ๓.๒ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕,ม.๓/๖

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๑๑๐๓ ชื่อรายวิชา สุขศึกษา ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการเปลี่ยนแปลง ยอมรับการเปลี่ยนแปลง และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ ศึกษาพฤติกรรมกรรมกรเบี่ยงเบนทางเพศ ทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันการถูกล่วงละเมิดทางเพศ รวมถึงศึกษาเกี่ยวกับลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติด การป้องกันการติดสารเสพติด การชักชวนให้ผู้อื่นลด ละ เลิกสารเสพติด ความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ การปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย

โดยใช้วิธีการอธิบาย การวิเคราะห์ แสดงทักษะการปฏิเสธ แสดงวิธีการชักชวนให้ลด ละ เลิก สารเสพติด และแสดงวิธีการปฐมพยาบาลอย่างถูกวิธี เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ รวมถึงพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศเพื่อให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขบนความหลากหลายทางเพศ รู้วิธีการป้องกันตนเองจากสารเสพติดและอุบัติเหตุที่เกิดจากการเสพยาเสพติดที่มักเกิดขึ้นในท้องถิ่น รวมถึงสามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ตนเองและผู้อื่นได้อย่างถูกวิธีจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น

เพื่อให้เกิดความไม่เรี่ยไรรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย อยู่อย่างพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต และมีจิตสาธารณะ มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น หลีกเลี้ยงและปฏิเสธการใช้สารเสพติด และสามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ตนเองและผู้อื่นได้อย่างถูกวิธี

รหัสตัวชี้วัด

พ ๒.๑ ม.๑/๑ พ.๒.๑ ม. ๑/๒

พ ๕.๑ ม.๑/๑ พ ๕.๑ ม.๑/๒ พ ๕.๑ ม.๑/๓ พ ๕.๑ ม.๑/๔

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๑๑๐๔ ชื่อรายวิชา พลศึกษา ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา ลักษณะและธรรมชาติของกีฬาตะกร้อ กติกา มารยาท วิธีเล่น การเคลื่อนไหว การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาตะกร้อ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬา ทั้งประเภทบุคคล และประเภททีม ตามความถนัด

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของสุขภาพ สมรรถภาพ ความปลอดภัย กีฬาไทย ในการเล่นกีฬาตะกร้อของตนเอง ของผู้อื่น และของสังคม สามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬาตะกร้อเพื่อนำไปใช้ออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เผยแพร่ความรู้ให้กับผู้อื่นและส่งเสริมอนุรักษ์กีฬาไทยได้พร้อมทั้งศึกษาประวัติ กติกา การเล่นกีฬาที่เป็นกีฬาพื้นบ้านประจำชาติต่างๆของกลุ่มประเทศอาเซียน

รหัสตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

พ ๓.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖

รวมทั้งหมด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๒๑๐๑ ชื่อรายวิชา สุขศึกษา ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการเปลี่ยนแปลง ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์ ความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ การวางตัวต่อเพศตรงข้าม ปัญหาทางเพศ และแนวทางแก้ไขปัญหาทางเพศ เกณฑ์สมรรถภาพทางกาย การพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โดยใช้วิธีการอธิบาย การวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตสภาพแวดล้อมในการอบรมเลี้ยงดูเด็กในชุมชน และอิทธิพลต่อการอบรมสั่งสอนด้านเจตคติในเรื่องเพศของคนในชุมชน ปัญหาจากการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรในชุมชน รวมถึงผลกระทบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์และการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การวางตัวต่อเพศตรงข้ามอย่างเหมาะสม และการพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

เพื่อให้เกิดความไม่เรียนไม่รู้ รักความเป็นไทย มีวินัย และซื่อสัตย์สุจริต มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น มีเจตคติทางเพศอย่างเหมาะสม หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และมีทักษะการปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เห็นความสำคัญของการเสมอภาคทางเพศ วางตัวต่อเพศตรงข้ามอย่างเหมาะสม และมีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพที่ดี

รหัสตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ม.๒/๑ พ.๑.๑ ม. ๒/๒

พ ๒.๑ ม.๒/๑ พ ๒.๑ ม.๒/๒ พ ๒.๑ ม.๒/๓ พ ๒.๑ ม.๒/๔

พ.๔.๑ ม. ๒/๗

รวมทั้งหมด ๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๒๑๐๒ ชื่อรายวิชา พลศึกษา ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา ลักษณะและธรรมชาติของกีฬาฟุตบอล กติกา มารยาท วิธีเล่น การเคลื่อนไหว การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาฟุตบอล ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬาประเภททีม

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของสุขภาพ สมรรถภาพ ความปลอดภัยในการเล่น กีฬาฟุตบอลของตนเอง และของผู้อื่น สามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬาฟุตบอลเพื่อนำไปใช้ออกกำลังกาย ในชีวิตประจำวันและเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้อื่นได้พร้อมทั้งศึกษา ประวัติ กติกา การเล่นกีฬาที่เป็นกีฬาพื้นบ้าน ประจำชาติต่างๆของกลุ่มประเทศอาเซียน

รหัสตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓

พ ๓.๒ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕,ม.๓/๖

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๒๑๐๓ ชื่อรายวิชา สุขศึกษา ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการเลือกใช้บริการทางสุขภาพ ผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพ ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต อาการเบื้องต้นของผู้มีปัญหาสุขภาพจิต การปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด วิธีการ ปัจจัยและแหล่งที่ช่วยเหลือ พี่นุผู้ติดสารเสพติด การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง และทักษะชีวิตในการป้องกันตนเอง

โดยใช้วิธีการอธิบาย การวิเคราะห์ เลือกใช้บริการทางการแพทย์ และการประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริการทางสุขภาพและการเลือกใช้บริการทางสุขภาพที่มีในท้องถิ่นอย่างเหมาะสม ผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพ ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต อาการเบื้องต้นของผู้มีปัญหาสุขภาพจิต สามารถจัดการกับอารมณ์และความเครียดของตนเองได้ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ระบุวิธีการ ปัจจัย สิ่งที่เป็นอันตรายต่อตนเอง ในท้องถิ่นและแหล่งช่วยเหลือพี่นุผู้ติดสารเสพติดในท้องถิ่น มีทักษะชีวิตในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง

เพื่อให้เกิดความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ รักความเป็นไทย มุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย และซื่อสัตย์สุจริต มีความสามารถในการเลือกใช้บริการทางสุขภาพอย่างเหมาะสม มีเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีทางสุขภาพ และการดูแลรักษาสมดุลระหว่างสุขภาพกายและจิตให้เป็นปกติ พัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเองอย่างเหมาะสม และมีทักษะในการหลีกเลี่ยงสถานการณ์เสี่ยงต่าง ๆ ได้

รหัสตัวชี้วัด

พ ๔.๑ ม.๒/๑ พ.๔.๑ ม. ๒/๒ พ.๔.๑ ม. ๒/๓ พ.๔.๑ ม. ๒/๔
 พ.๔.๑ ม. ๒/๕ พ.๔.๑ ม. ๒/๖
 พ ๕.๑ ม.๒/๑ พ ๒.๑ ม.๒/๒ พ ๒.๑ ม.๒/๓

รวมทั้งหมด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๒๑๐๔ ชื่อรายวิชา พลศึกษา ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา ลักษณะและธรรมชาติของกีฬากระโดด กติกา มารยาท วิธีเล่น การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย
 ภายด้วยการเล่นกีฬากระโดด ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬา
 การร่ายรำไหว้ครู การรำไม้ตี ตามความถนัด และความสนใจ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของสุขภาพ สมรรถภาพ ความปลอดภัย กีฬาไทย ใน
 การเล่นกีฬากระโดดของตนเอง ของผู้อื่น และของสังคม สามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬากระโดดเพื่อนำไปใช้
 ออกกำลังกายในชีวิตประจำวันและเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้อื่นและเป็นศิลปะป้องกันตัวได้พร้อมทั้งศึกษา
 ประวัติ กติกา การเล่นกีฬาที่เป็นกีฬาพื้นบ้านประจำชาติต่างๆ ของกลุ่มประเทศอาเซียน

รหัสตัวชีวิต

พ ๓.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓

พ ๓.๒ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕,ม.๓/๖

รวม ๙ ตัวชีวิต

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๓๑๐๑ ชื่อรายวิชา สุขศึกษา ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในแต่ละวัย อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น สื่อ โฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่นในชุมชน องค์ประกอบของอนามัยเจริญพันธุ์ อนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว การปฏิบัติตนที่เหมาะสม ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรรภ์ สาเหตุความขัดแย้งในครอบครัว แนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัวของคนในท้องถิ่น การวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อน และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ร่วมกับคนในท้องถิ่น และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แบบต่าง ๆ และการพัฒนาสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ การอธิบาย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การเปลี่ยนแปลงของตนเอง และมีทักษะในการป้องกัน ดูแลตนเองด้านสุขภาพ และเผยแพร่ความรู้ให้กับคนในชุมชน วางแผนการออกกำลังกาย และปฏิบัติการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เพื่อพัฒนาสมรรถภาพเพื่อสุขภาพตนเอง

เพื่อให้เกิดความใฝ่เรียนใฝ่รู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย อยู่อย่างพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต และมีจิตสาธารณะ มีความสามารถในการพัฒนาท้องถิ่น แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในท้องถิ่น ได้ และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกับคนในชุมชน

รหัสตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ม.๓/๑	พ.๑.๑ ม. ๓/๒	พ.๑.๑ ม. ๓/๓
พ ๒.๑ ม.๓/๑	พ ๒.๑ ม.๓/๒	พ ๒.๑ ม.๓/๓
พ ๔.๑ ม.๓/๔	พ ๔.๑ ม.๓/๕	

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๓๑๐๒ ชื่อรายวิชา พลศึกษา ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา ลักษณะและธรรมชาติของกีฬาออลเลย์บอล กติกา มารยาท วิธีเล่น การเคลื่อนไหว การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาออลเลย์บอล ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬาประเภททีม

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของสุขภาพ สมรรถภาพ ความปลอดภัยในการเล่น กีฬาออลเลย์บอลของตนเอง และของผู้อื่น สามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬาออลเลย์บอลเพื่อนำไปใช้ออก กำลังกายในชีวิตประจำวันและเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้อื่นได้พร้อมทั้งศึกษา ประวัติ กติกา การเล่นกีฬาที่เป็น กีฬาพื้นบ้านประจำชาติต่างๆของกลุ่มประเทศอาเซียน

รหัสตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓

พ ๓.๒ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕,ม.๓/๖

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๓๑๐๓ ชื่อรายวิชา สุขศึกษา ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาการกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความประหยัด และคุณค่าทางโภชนาการ โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วย และการตายของคนไทยในชุมชน ปัญหาสุขภาพในชุมชน แนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน ปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ แนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ ปัญหาและผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง วิธีหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ และการช่วยฟื้นคืนชีพ

โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูล กำหนดรายการอาหาร นำเสนอแนวทางการป้องกันโรค และปัญหาสุขภาพในชุมชน ปฏิบัติการหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง ชักชวนให้เพื่อนหลีกเลี่ยงความรุนแรง และการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เรื่องอาหารที่เหมาะสมกับวัย โรคที่เกิดขึ้นในชุมชน ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพ และมีทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ

เพื่อให้เกิดความใฝ่เรียนใฝ่รู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย อยู่อย่างพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต และมีจิตสาธารณะ มีความสามารถในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในท้องถิ่นได้

รหัสตัวชี้วัด

พ ๔.๑ ม.๓/๑ พ ๔.๑ ม.๓/๒ พ ๔.๑ ม.๓/๓

พ ๕.๑ ม.๓/๑ พ ๕.๑ ม.๓/๒ พ ๕.๑ ม.๓/๓ พ ๕.๑ ม.๓/๔ พ ๕.๑ ม.๓/๕

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา พ ๒๓๑๐๔ ชื่อรายวิชา พลศึกษา ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา ลักษณะและธรรมชาติของกีฬาบาสเกตบอล กติกา มารยาท วิธีเล่น การเคลื่อนไหว การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาบาสเกตบอล ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬา ทั้งประเภทเดี่ยว และประเภทคู่ ตามความถนัด

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของสุขภาพ สมรรถภาพ ความปลอดภัยในการเล่น กีฬาบาสเกตบอลของตนเอง และของผู้อื่น สามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬาบาสเกตบอลเพื่อนำไปใช้ออก กำลังกายในชีวิตประจำวันและเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้อื่นได้พร้อมทั้งศึกษา ประวัติ กติกา การเล่นกีฬาที่เป็น กีฬาพื้นบ้านประจำชาติต่างๆของกลุ่มประเทศอาเซียน

รหัสตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓

พ ๓.๒ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕,ม.๓/๖

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ศิลปะพื้นฐาน ๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

รหัสวิชา ศ๒๑๑๐๑

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา อธิบาย ระบุและบรรยาย สื่อความคิด เรื่องหลักการศิลปะ (ทัศนธาตุ) การจำแนก เรื่อง รูปร่าง รูปทรง ขนาด สัดส่วนและสีของวัตถุ เข้าใจและเปรียบเทียบลักษณะทัศนธาตุและสิ่งแวดล้อม รอบตัว รู้และเข้าใจหลักการเขียนภาพทัศนียภาพ แบบ ๑จุดนำสายตา และ ๒จุดนำสายตา สามารถ สร้างสรรค์ งานทัศนศิลป์ ๒มิติ และ ๓ มิติ สามารถสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ไทย เชื่อมโยงและแสดงความเป็น เอกลักษณะของท้องถิ่นล้านนา ใช้หลักการเขียนทัศนียภาพออกแบบและเขียนภาพท้องถิ่นหรือสภาพแวดล้อม ที่ประทับใจ ร่วมชื่นชม แลกเปลี่ยนและแสดงผลงาน ระบุและบรรยายเรื่องหลักการออกแบบ เปรียบเทียบ บรรยายลักษณะของศิลปะประวัติศาสตร์ไทยและสากลเปรียบเทียบศิลปะวัฒนธรรมประเพณี ภูมิปัญญา ท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและงานสากล

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ (ม ๑/๑) , (ม ๑/๒) , (ม ๑/๓) , (ม ๑/๔) , (ม ๑/๕)

รวม ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ศิลปะพื้นฐาน ๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

รหัสวิชา ศ๒๑๑๐๓

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

รู้และเข้าใจ สามารถ อธิบาย หลักของงานประติมากรรมและสื่อผสม อธิบาย หลักการออกแบบเรื่อง
 เอกภาพด้านรูปร่างรูปทรง และเอกภาพเนื้อหา ในงานปั้น และสื่อผสม ระบุ หลักการออกแบบออกแบบ
 สัญลักษณ์ งานกราฟฟิกเบื้องต้น ศึกษา เกณฑ์ การประเมิน,วิธีการนำเสนอ, แนวทางการปรับปรุงงาน
 ศิลปะ สร้างสรรค์งานปั้น และสื่อผสม ด้วยดินน้ำมัน ดินเหนียว ในรูปแบบงาน ๓ มิติ โดยเน้นเรื่องความมี
 เอกภาพ ความกลมกลืนทางด้านเนื้อหา และรูปร่าง รูปทรง ตามจินตนาการหรือ ความประทับใจในเรื่องราว
 ของท้องถิ่นภาคเหนือ สร้างสรรค์งานออกแบบสัญลักษณ์ที่พบเห็นในโรงเรียน หรือท้องถิ่นเพื่อแสดงความคิด
 และสื่อสาร ออกแบบ เครื่องมือการประเมินงานศิลป์ แลกเปลี่ยนหรือจัดแสดงผลงานให้เพื่อนๆได้ชื่นชมและ
 ร่วมกันประเมินผลงาน

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ (ม ๑/๑), (ม ๑/๖) ศ ๑.๒ (ม ๑/๑), (ม ๑/๒),

รวม ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ศิลปะพื้นฐาน ๓ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 รหัสวิชา ศ๒๒๑๐๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

บรรยาย อภิปรายถึงทัศนธาตุ ในรูปแบบการนำเสนอและแนวคิดของงานทัศนศิลป์ ที่เลือก บรรยายถึงความเหมือนและแตกต่างของรูปแบบ เทคนิค การใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน ในท้องถิ่น และระดับประเทศ ศึกษา เทคนิค หลักการวาดภาพสื่อความหมาย เรื่องราวต่างๆ ศึกษา การสร้างเกณฑ์ประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์ บรรยาย เกี่ยวกับวัฒนธรรมที่สะท้อนในงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัย บรรยาย ถึงการเปลี่ยนแปลงของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย โดยเน้นถึงแนวคิด และเนื้อหา วาดภาพสื่อความหมายเรื่องราวต่างๆรอบตัว แสดง ความประทับใจ ความเป็นไปในสังคมหรือชุมชน ด้วยเทคนิค ลายเส้นดินสอ ลายเส้นปากกา สีชอล์ค สีน้ำ สีโปสเตอร์ จัดทำแฟ้มผลงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือจัดแสดงผลงานให้เพื่อนๆได้ชื่นชมและร่วมชื่นชมผลงานของผู้อื่น ประเมินวิจารณ์ด้วยความชื่นชม และปรับปรุงแก้ไข

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ (ม ๒/๑), (ม ๒/๒), (ม ๒/๓) (ม ๒/๔), (ม ๒/๕)

รวม ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ศิลปะพื้นฐาน ๔

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

รหัสวิชา ศ๒๒๑๐๓

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ระบุ เทคนิคการวาดภาพตัวละครศิลปะไทย ตัวละครศิลปะสากล บรรยาย หลักการโฆษณา , วิธีการใช้งานทัศนศิลป์ในการโฆษณา เปรียบเทียบแนวคิดในการสร้างสรรค์ งานตัวละครไทยและสากล วาดภาพสื่อความหมายเรื่องราวต่างๆรอบตัว ความประทับใจ ความเป็นไปในสังคมหรือชุมชน โดยใช้ตัวละครศิลปะไทย และศิลปะสากล เขียนภาพโปสเตอร์โฆษณา โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ง่ายๆ ด้วยเทคนิคที่หลากหลาย สร้างสรรค์เรื่องราว ถ่ายทอดงานทัศนศิลป์ที่กำหนดได้อย่างซาบซึ้ง และมีความหมาย

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ (ม ๒/๓), (ม ๒/๖)

ศ ๑.๒ (ม ๒/๒) (ม ๒/๓)

ศ ๒.๒ (ม ๒/๓)

รวม ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ศิลปะพื้นฐาน ๕

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

รหัสวิชา ศ๒๓๑๐๑

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ใช้ความรู้เรื่อง ทักษะธาตุและหลักการออกแบบ อธิบาย บรรยายถึงสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ ระบุเทคนิค และ วิธีการของศิลปิน ในการสร้างสรรค์งาน วิเคราะห์และบรรยายวิธีการใช้ ทักษะธาตุ ใช้หลักการออกแบบ เพื่อสร้างงานทัศนศิลป์ของตนเอง ด้วยเทคนิคและวิธีการต่างๆ

ศึกษา ระบุ แยกแยะ งานทัศนศิลป์ไทย และสากล ที่สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม วิเคราะห์หลักการออกแบบเพื่อใช้สร้างงานสื่อผสม งานทัศนศิลป์ แบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์อย่างน้อย ๓ ประเภท งาน วาด, ระบายสี, แกะ ,หล่อ, ปั้น, พิมพ์, สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ทั้ง ๒ มิติและ๓ มิติ ถ่ายทอดตามจินตนาการ ประสบการณ์ หรือ จากสภาพสังคม และ ความเป็นอยู่ในท้องถิ่น โดยสื่อความหมายให้เป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทักษะธาตุ และหลักการออกแบบศึกษา อภิปราย งานทัศนศิลป์ ที่แสดงออกถึงการเห็นถึงคุณค่าของวัฒนธรรม ท้องถิ่น

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ (ม ๓/๑), (ม ๓/๔), (ม ๓/๕) (ม ๓/๖) (ม ๓/๗) (ม ๓/๘)

ศ ๑.๒ (ม ๓/๑)

ศ ๒.๑ (ม ๓/๑),

รวมตัว ๘ ชีววัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ศิลปะพื้นฐาน ๖

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

รหัสวิชา ศ๒๓๑๐๓

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

วิเคราะห์และอภิปราย เปรียบเทียบ รูปแบบ เนื้อหาและคุณค่าในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และผู้อื่น หรือของศิลปิน สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยาย เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรอบๆตัว ใน ชุมชน ท้องถิ่น ในประเทศ หรือ เหตุการณ์โลก โดยใช้เทคนิค ที่หลากหลาย ศึกษาเปรียบเทียบ ความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย ทั้ง ของวัฒนธรรมไทย และ สากล ศึกษา ระบุ อาชีพที่ เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์ และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพนั้น ๆ

จัดแสดงผลงานทางทัศนศิลป์ ที่ตนสร้างสรรค์ โดย คัด เลือกรงานทัศนศิลป์ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนด ขึ้น อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัด

ศ ๑.๑ (ม ๓/๙) (ม ๓/๑๐) (ม ๓/๑๑),

ศ ๑.๒ (ม ๓/๑) (ม ๓/๒)

รวม ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ดนตรีและนาฏศิลป์ ๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

รหัสวิชา ศ๒๑๑๐๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทยและสากล ในเรื่องเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี โน้ตบทเพลงไทย จังหวะสองชั้น โน้ตสากลในทฤษฎีแจซซอล และฟา บันไดเสียงซีเมเจอร์ เปรียบเทียบเสียงร้อง และเสียงของเครื่องดนตรีในบทเพลงจากวัฒนธรรมต่างกันในเรื่องวิธีการขับร้อง เครื่องดนตรีที่ใช้ ร้องเพลง และใช้เครื่องดนตรีประกอบการร้อง เพลงพื้นบ้าน และเพลงปลุกใจ เพลงไทยเดิม เพลงประสานเสียงสองแนว เพลงรูปแบบABA และเพลงประกอบการเต้นรำ จัดประเภทของวงดนตรีไทย วงดนตรีพื้นบ้าน และวงดนตรีสากล อธิบาย บทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อสังคมไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน อธิบายอิทธิพลของนักแสดงชื่อดังที่มีผลต่อการ โนม่น้าว อารมณ์ของผู้ชมเกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้แสดงและผู้ชม ประวัตินักแสดงที่ชื่นชอบ การพัฒนารูปแบบ ของการแสดงใช้นาฏยศัพท์ เกี่ยวกับภาษาท่า การตีบท ท่าทางเคลื่อนไหวที่แสดงสื่อทางอารมณ์ ระเบียบำ เบ็ดเตล็ด รวบรวมมาตรฐาน รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน นาฏศิลป์นานาชาติ ระบุปัจจัยที่มีผล ต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทยและละครพื้นบ้าน

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติกระบวนการพิจารณาคูณค่า กระบวนการสืบค้น ข้อมูลมีทักษะวิธีการทาง ด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้ แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ไทย เข้าใจ ความสำคัญของ ดนตรีและนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและ สากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิต สำนึกสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาจัดการ เรียนการสอน

ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔

ศ๒.๒ ม.๑/๑

ศ๓.๑ ม.๑/๓

ศ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

รวม ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ดนตรีและนาฏศิลป์ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
รหัสวิชา ศ๒๑๑๐๔ เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบ การร้องเพลงด้วยบทเพลงที่หลากหลายรูปแบบ แสดงความคิดเห็นที่มีต่ออารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็ว ของจังหวะและความตึง-เบาแตกต่างกัน เปรียบเทียบอารมณ์ ความรู้สึกในการฟังดนตรีแต่ละประเภท นำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเองชื่นชอบและอภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งานนั้นน่าชื่นชม ใช้เกณฑ์สำหรับ ประเมินคุณภาพงานดนตรีหรือเพลงที่ฟัง ใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรีอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ ระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกัน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล ใช้ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ในกระบวนการผลิตการแสดง กำหนดบทบาท หน้าที่ของฝ่ายต่าง ๆ ในการจัดการแสดง ใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ที่กำหนดให้ในการพิจารณาคุณภาพการแสดงที่ชมโดยเน้นเรื่องการใช้เสียง การแสดงท่าและการเคลื่อนไหว บรรยายประเภทของละครไทยในแต่ละยุคสมัย โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาส ให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจ ความสำคัญของ ดนตรีและนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๑/๕ ม.๑/๖ ม.๑/๗ ม.๑/๘ ม.๑/๙

ศ๒.๒ ม.๑/๒

ศ๓.๑ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕

ศ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒

รวม ๑๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ดนตรีและนาฏศิลป์ ๓

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

รหัสวิชา ศ๒๒๑๐๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทยและสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี ร้องและ เล่นเครื่องดนตรีเดี่ยวและรวมวง อารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อเพลงที่ฟัง ประเมินพัฒนาการทักษะ ทางด้านดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ อาชีพต่างๆที่เกี่ยวกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจ บันเทิง บทบาทและอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ อธิบายการบูรณาการศิลปะแขนงอื่นๆ กับการแสดง สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบของนาฏศิลป์และการละคร วิเคราะห์การแสดง ของตนเองและผู้อื่น โดยการใช้นาฏยศัพท์ หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสม เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุง การแสดงโดยมีการเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้อื่นๆ และเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์ จากวัฒนธรรมต่าง ๆ

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติกระบวนการพิจารณาคคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาส ให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของ ดนตรีและนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖ ม.๒/๗

ศ๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕

รวม ๑๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ดนตรีและนาฏศิลป์ ๔

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

รหัสวิชา ศ๒๒๑๐๔

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน บรรยายบทบาทและอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ที่มีต่อรูปแบบของดนตรีในประเทศไทย ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละคร พื้นบ้านหรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต อธิบายอิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้น ข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย เห็นคุณค่า ของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของ ดนตรีและนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๒/๑

ศ ๒.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒

ศ๓.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓

รวม ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ดนตรีและนาฏศิลป์ ๕

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

รหัสวิชา ศ๒๓๑๐๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ในงานดนตรีและงานศิลปะอื่น ร้องเพลง เล่นดนตรี เต็มและรวมวงโดยเน้นเทคนิคการร้อง การเล่น การแสดงออกและคุณภาพเสียง แต่งเพลงสั้นๆ ในจังหวะง่ายๆ อธิบายเหตุผลในการเลือกใช้อองค์ประกอบดนตรีในการสร้างสรรค์งานดนตรีของตนเอง เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานดนตรีของตนเองและผู้อื่น บรรยายวิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย ระบุโครงสร้างของบทละครโดยใช้ศัพท์ทางการละคร นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสม การแสดงอากัปกิริยาของผู้คนในชีวิตประจำวัน และในการแสดง ใช้ความคิด รูปแบบการแสดง แปลความ สื่อความผ่านการแสดง อธิบายความสำคัญและบทบาทของนาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของ ดนตรีและนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕

ศ ๒.๒ ม.๓/๑

ศ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗

รวม ๑๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ดนตรีและนาฏศิลป์ ๖

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

รหัสวิชา ศ๒๓๑๐๔

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

จัดการแสดงดนตรีที่เหมาะสมโดยการบูรณาการ กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ แสดงดนตรีในวาระต่างๆ บรรยายวิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย ลักษณะเด่นที่ทำให้งานดนตรีได้เป็นที่ยอมรับ วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ที่แตกต่างกันโดยใช้ความรู้ เรื่ององค์ประกอบนาฏศิลป์ ร่วมจัดงานแสดงในบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ นำเสนอแนวคิด เนื้อเรื่องของการแสดง ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์เครื่องแต่งกาย นาฏศิลป์ที่มาจาก วัฒนธรรมต่างๆ ความสำคัญและบทบาทของนาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็น ในการอนุรักษ์นาฏศิลป์

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติกระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาส ให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของ ดนตรีและนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๓/๖ ม.๓/๗

ศ ๒.๒ ม.๓/๒

ศ๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

รวม ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงานตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ในการจัดและตกแต่งห้อง การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน การเลือกซื้อสินค้าอย่างถูกต้อง รู้จักวางแผนการทำงานเป็นกลุ่ม โดยใช้ทักษะ กระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันด้วยความเสียสละ ในการประกอบอาหาร การแปรรูปอาหาร การใช้อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ พร้อมตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

โดยใช้วิธีการ อธิบาย บอก ปฏิบัติ ประดิษฐ์ของใช้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในการทำความสะดวกสบาย การจัดตกแต่งห้อง การเลือกซื้อสินค้าในร้านค้าต่าง ๆ การเตรียมและการประกอบอาหารล้านนา การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่ง และการซ่อมแซมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ

เพื่อให้เกิดความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ รวมถึงมีความตระหนัก และเห็นคุณค่าของการทำงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ทั้งมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษากระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพ แนวทางในการเลือกอาชีพ ขั้นตอนการสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพ ความสำคัญของการสร้างอาชีพ การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น และการเตรียมความพร้อมสู่อาชีพ

โดยวิธีการบอก และอธิบาย เกี่ยวกับแนวทางการตัดสินใจเลือกอาชีพ การเลือกประกอบอาชีพที่สุจริต บอกรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น อธิบายเตรียมพร้อมกับอาชีพ

เพื่อให้เกิดความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ อีกทั้งยังมีความตระหนักรู้ เห็นคุณค่าของการทำงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ทั้งมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม สังเกต สืบค้น บันทึกลง และแสวงหาความรู้ เพื่อใช้ในการพัฒนาการทำงาน การ จัดและตกแต่งบ้าน การดูแลรักษาและตกแต่งสวน การจัดการผลผลิต โดยใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาใน การทำงาน การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม การใช้ทักษะการทำงาน การแก้ปัญหาและ การปฏิบัติงานช่างพื้นฐานในบ้าน

โดยวิธีการอธิบาย บอก จัดเตรียมและตกแต่งเครื่องดื่ม และประดิษฐ์ของใช้ เพื่อพัฒนางานในการจัด ตกแต่งบ้าน ตกแต่งสวน การเตรียมและบริการเครื่องดื่ม การเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยงในบ้าน และการประดิษฐ์สิ่งของ จากวัสดุในท้องถิ่น

เพื่อให้เกิดความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ รวมถึงตระหนัก และเห็น คุณค่าของการทำงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มี จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๒๒๑๐๒ การงานอาชีพ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม สังเกต สืบค้น บันทึก และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับวิธีการหางานและการรับสมัครงาน ตามความรู้ความสามารถของตนเองเพื่อเลือกสมัครงานที่เหมาะสม เตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ ทักษะกระบวนการที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ

โดยใช้วิธีการอธิบาย ระบุ แสวงหาความรู้ เพื่อเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ และมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่น่าสนใจ

เพื่อให้เกิดความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ อีกทั้งยังตระหนัก และเห็นคุณค่าของการทำงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๒.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๑ การงานอาชีพ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา และเรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกัน โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า ตัดเย็บซ่อมแซม ดูแลรักษาเสื้อผ้าอย่างถูกวิธีโดยใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน จัดเตรียมอาหารประเภทสำหรับ และจัดตกแต่งอย่างสวยงาม การขยายพันธุ์พืชแบบต่าง ๆ และมีความรอบรู้ งานช่าง

โดยใช้วิธีการอธิบาย การเตรียม การประกอบอาหาร การประดิษฐ์ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในการซักผ้า ตาก พับ เก็บเสื้อผ้า การสร้างชิ้นงาน การทำอาหารประเภทสำหรับ การประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติที่มีในท้องถิ่น การขยายพันธุ์พืช และการปฏิบัติงานช่างในบ้านได้อย่างถูกวิธี

เพื่อให้เกิดความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และรักความเป็นไทย อีกทั้งยังสร้างความตระหนัก และเห็นคุณค่าของการทำงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม ค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๒ การงานอาชีพ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา และเรียนรู้ทักษะการอภิปราย การหางานจากสื่อ สิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แนวทางเข้าสู่อาชีพ และการประเมินทางเลือกอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัดและความสนใจของตนเอง

โดยใช้วิธีการ อภิปรายการหางานด้วยวิธีที่หลากหลาย วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ และสามารถประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจของตนเอง เพื่อการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

เพื่อให้เกิดความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ รวมทั้งมีความตระหนัก และเห็นคุณค่าของการเลือกประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

รหัสตัวชี้วัด

ง ๒.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา อ๒๑๑๐๑-๒๑๑๐๒ ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลา ๖๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่ายๆที่ฟังและอ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรอง (poem) สั้นๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน เลือก/ระบุประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง(non-text information) ที่อ่าน ระบุหัวข้อเรื่อง (topic)ใจความสำคัญ (main idea) และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน และเรื่องสั้น สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ และคำชี้แจง ตามสถานการณ์พูด และเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสมพูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง หรืออ่านอย่างเหมาะสมพูดและเขียนแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ อย่างเหมาะสม พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวพูด/เขียน สรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ (theme) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคมพูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องต่างๆ ใกล้ตัวพร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางสุภาพ เหมาะสม ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาบรรยาย เกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณี ของเจ้าของภาษาเข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ บอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่าง การออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยค ของ ภาษาต่างประเทศและภาษาไทยเปรียบเทียบความเหมือนและ ความแตกต่างระหว่างเทศกาลงานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ ของเจ้าของภาษา กับของไทย ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูด/ การเขียน ใช้ภาษาสื่อสาร ในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษาใช้ ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า ความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆในการศึกษาต่อ และ ประกอบอาชีพ

รหัสตัวชี้วัด

ต ๑.๑ ม.๒/๑-๔

ต ๑.๒ ม.๒/๑-๔

ต ๑.๓ ม.๒/๑-๓

ต ๒.๑ ม.๒/๑-๓

ต ๒.๒ ม.๒/๑-๒

ต ๓.๑ ม.๒/๑

ต ๔.๑ ม.๒/๑

ต ๔.๒ ม.๒/๑

รวมทั้งหมด....๒๐..... ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ๑๒๒๑๐๑-๒๒๑๐๒ ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๖๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่าย ๆ ที่ฟังและอ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่านเลือก/ ระบุประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง (non-text information) ที่อ่านสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่างๆ ใกล้ตัว และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสมใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายตามสถานการณ์พูดและเขียนแสดงความต้องการและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับ ปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ต่างๆอย่างเหมาะสม พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลบรรยายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสมพูดและเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรมและประสบการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสมพูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเองกิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคมพูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ / แก่นสาระหัวข้อเรื่อง (topic) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคมพูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม เรื่องต่างๆใกล้ตัว และประสบการณ์พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบพูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคมพูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ / แก่นสาระหัวข้อเรื่อง (topic) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคมพูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม เรื่องต่างๆใกล้ตัว และประสบการณ์พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า/รวบรวมและสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่นเป็นภาษาต่างประเทศ

รหัสตัวชี้วัด

ต ๑.๑ ม.๒/๑-๔

ต ๑.๒ ม.๒/๑-๕

ต ๑.๓ ม.๒/๑-๓

ต ๒.๑ ม.๒/๑-๓

ต ๒.๒ ม.๒/๑-๒

ต ๓.๑ ม.๒/๑

ต ๔.๑ ม.๒/๑

ต ๔.๒ ม.๒/๑-๒

รวมทั้งหมด....๒๑.... ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา อ๒๓๑๐๑-๒๓๑๐๒ ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เวลา ๖๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าวโฆษณาและบทร้อยกรองสั้นๆถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน เลือกรับหัวข้อย่อย ใจความสำคัญรายละเอียดสนับสนุนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่างๆพร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่างๆใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ใช้คำขอร้องให้คำแนะนำคำชี้แจงและคำอธิบายอย่างเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการเสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือใน สถานการณ์ต่างๆอย่างเหมาะสม พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม พูดและเขียนบรรยายความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ และข่าว เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม พูดเขียนและบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์ เรื่อง ประเด็นต่างๆที่อยู่ในความสนใจของสังคม พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ แก่นสาระ หัวข้อย่อยที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง ข่าว เหตุการณ์ สถานการณ์ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์และ เหตุการณ์พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาสตาม มารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมและ ประเพณีของเจ้าของภาษาเข้าร่วมจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจเปรียบเทียบและอธิบาย ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคต่างๆและการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของ ภาษาต่างประเทศและภาษาไทย เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทยและนำไปใช้อย่างเหมาะสม ค้นคว้ารวบรวมและสรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูดและเขียน ใช้ภาษา สื่อสารในสถานการณ์จริง สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคม ใช้ ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นค้นคว้า รวบรวมและสรุปความรู้ ข้อมูลต่างๆจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ จากสื่อ และแหล่งเรียนรู้ต่างๆในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสาร ของโรงเรียนชุมชนและท้องถิ่นเป็นภาษาต่างประเทศ

รหัสตัวชี้วัด

ต ๑.๑ ม.๓/๑-๔

ต ๑.๒ ม.๓/๑-๕

๑.๓ ม.๓/๑-๓

ต ๒.๑ ม.๓/๑-๓

ต ๒.๒ ม.๓/๑-๒

ต ๓.๑ ม.๓/๑

ต ๔.๑ ม.๓/๑

ต ๔.๒ ม.๓/๑-๒

รวมทั้งหมด....๒๑.... ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม
ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๑๑๒๐๑ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๑
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต

ศึกษา ความหมายของข้อมูล แหล่งข้อมูล ลักษณะของข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูล ประโยชน์ของข้อมูล ความหมาย ส่วนประกอบ หน้าที่ และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ การควบคุมเมาส์ แป้นพิมพ์ การวางมือบน แป้นพิมพ์ ส่วนประกอบของโปรแกรม WordPad โปรแกรม Paint แล็บเครื่องมือ การพิมพ์ข้อความ การกำหนด แบบอักษร ขนาดอักษร การจัดรูปแบบข้อความ สีข้อความ การกำหนดขนาดกระดาษ การบันทึกข้อมูล การเปิด แก้ไขข้อมูล และการพิมพ์เอกสาร

โดยการสืบค้น รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลใกล้ตัว และการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนสามารถอธิบายสิ่งที่เรียนรู้ สร้างสรรค์ผลงานจากสิ่งที่ได้เรียน สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และเห็นคุณค่า ความสำคัญของชิ้นงานที่สร้างขึ้น

ผลการเรียนรู้

- ๑.บอกความหมายของข้อมูล แหล่งข้อมูล ลักษณะของข้อมูล วิธีการเก็บรักษาข้อมูล ประโยชน์ของข้อมูล
- ๒.บอกความหมาย ประโยชน์ การใช้งานคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้อง ชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- ๓.บอกความหมาย การใช้งาน และการดูแลรักษาเมาส์อย่างง่าย
- ๔.บอกส่วนต่าง ๆ ของแป้นพิมพ์ การวางมือ และการใช้งานแป้นพิมพ์อย่างถูกต้อง
- ๕.อธิบายการใช้งานโปรแกรม WordPad บอกชื่อและหน้าที่ของแล็บเครื่องมือ และใช้งานโปรแกรม

WordPad

- ๖.อธิบายการใช้งานโปรแกรม Paint บอกชื่อและหน้าที่ของแล็บเครื่องมือ และใช้งานโปรแกรม Paint
- ๗.เห็นคุณค่า ความสำคัญของชิ้นงาน

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๑๒๒๐๑ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๑
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต

ศึกษา ความหมายของข้อมูล แหล่งข้อมูล คุณสมบัติของข้อมูล ประเภทของข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูล ประโยชน์ของข้อมูล ความหมาย หลักการทำงาน ส่วนประกอบ หน้าที่ ประโยชน์ การดูแลรักษาของคอมพิวเตอร์ ความหมาย ส่วนประกอบ และหน้าต่างโปรแกรมวินโดวส์ ความหมาย ประโยชน์และโทษ การใช้งานอินเทอร์เน็ต โปรแกรม Microsoft Word ชื่อและหน้าที่ของแถบเครื่องมือ การพิมพ์ข้อความ การกำหนดแบบอักษร ขนาด อักษร การจัดรูปแบบข้อความ สีข้อความ การกำหนดขนาดกระดาษ การบันทึกข้อมูล การเปิดแฟ้มข้อมูล และการพิมพ์เอกสาร

โดยการสืบค้น รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลใกล้ตัว และการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนสามารถอธิบายสิ่งที่เรียนรู้ สร้างสรรค์ผลงานจากสิ่งที่ได้เรียน สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และเห็นคุณค่า ความสำคัญของชิ้นงานที่สร้างขึ้น

ผลการเรียนรู้

- ๑.บอกความหมายของข้อมูล แหล่งข้อมูล คุณสมบัติ ประเภท วิธีการเก็บรักษาข้อมูล ประโยชน์ของข้อมูล
- ๒.บอกความหมาย หลักการทำงาน ประโยชน์ ชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- ๓.บอกวิธีการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ และประโยชน์ของการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์
- ๔.บอกความหมาย ส่วนประกอบ และหน้าต่างโปรแกรมวินโดวส์
- ๕.บอกความหมาย ประโยชน์และโทษของอินเทอร์เน็ต วิธีการใช้งานเว็บไซต์
- ๖.อธิบายการใช้งาน บอกชื่อ หน้าที่ของแถบเครื่องมือ และใช้โปรแกรม Microsoft Word พิมพ์ข้อความ
- ๗.เห็นคุณค่า ความสำคัญของชิ้นงาน

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๑๓๒๐๑ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๑
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต

ศึกษา การค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอนและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ การทำงานของคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รับข้อมูล อุปกรณ์แสดงผลข้อมูล วิธีดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การบันทึกข้อมูล การเปิดแฟ้มข้อมูล การพิมพ์เอกสาร การใช้โปรแกรม Microsoft Word ในการจัดทำเอกสาร สร้างชิ้นงาน และประยุกต์ใช้โปรแกรมให้สอดคล้องกับกลุ่มสาระต่าง ๆ

โดยการสืบค้น รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนสามารถอธิบายสิ่งที่เรียนรู้ สร้างสรรค์ผลงานจากสิ่งที่ได้เรียน สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และเห็นคุณค่า ความสำคัญของชิ้นงานที่สร้างขึ้น

ผลการเรียนรู้

๑. ค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอนและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ

๒. บอกความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศข้อมูลกับเทคโนโลยีสมัยใหม่

๓. อธิบายถึงองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ได้

๔. อธิบายถึงการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้

๕. บอกถึงอุปกรณ์รับข้อมูล อุปกรณ์แสดงผลข้อมูล

๖. บอกวิธีดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๗. สามารถบันทึกข้อมูล เปิดแฟ้มข้อมูล และพิมพ์เอกสารได้

๘. ใช้งานโปรแกรม Microsoft Word ในการจัดทำเอกสาร สร้างชิ้นงาน และประยุกต์ใช้โปรแกรมให้สอดคล้องกับกลุ่มสาระต่าง ๆ

๙. เห็นคุณค่า ความสำคัญของชิ้นงาน

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายราย (วิชาเพิ่มเติม)

รหัสวิชา อ๑๑๒๐๑-๑๑๓๒๐๑ ชื่อรายวิชา ภาษาอังกฤษเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ชั้นปี

ผู้ที่มีทักษะภาษาอังกฤษอยู่ในระดับ A๑ จะสามารถเข้าใจและโต้ตอบในสิ่งที่คุ้นเคยในชีวิตประจำวัน รวมถึงสามารถใช้ประโยคพื้นฐานเพื่อสื่อสารถึงความต้องการที่เป็นรูปธรรมสามารถแนะนำตัวเองและคนอื่น สามารถถามและตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนบุคคลได้ เช่น สถานที่อยู่อาศัย คนที่รู้จัก และสิ่งของที่มี สามารถโต้ตอบกับผู้อื่นได้ ในกรณีที่ผู้อื่นพูดอย่างช้า ๆ ชัดเจน และพร้อมที่จะช่วยเหลือ

ผลการเรียนรู้

- ๑.แนะนำตัวเองง่าย ๆ และการทักทายเบื้องต้น
- ๒.บอกข้อมูลว่าตัวเองและผู้อื่นมาจากไหน และอธิบายข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเมืองนั้นๆ
๓. สามารถให้ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้น เกี่ยวกับตนเองโดยใช้คำ และวลีที่สั้นและง่าย หรือใช้ประโยคพื้นฐานได้
๔. อธิบายการแต่งตัวในระดับพื้นฐานและสอบถามพนักงานขายด้วยคำถามง่ายๆ
๕. พูดคุยเกี่ยวกับอาหารโปรดและสั่งอาหารง่ายๆ สำหรับซื้อกลับบ้าน
๖. พูดเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวัน สามารถนัดพบเพื่อนและเพื่อนร่วมงานได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ ๑๑๒๐๑
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ปีการศึกษา ๒๕๖๕
 จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาทักษะระบุสัญลักษณ์อักษรตามระบบพินอิน และอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และประสมเสียงคำง่าย ๆ ตามหลักการออกเสียง เลือกภาพหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคจากการฟังหรืออ่าน การตอบคำถามด้วยคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง เขียนอักษรจีน คำศัพท์ง่าย ๆ พูดและแสดงออกตามวัฒนธรรมของจีน บอกความแตกต่างของอักษรจีน สัญลักษณ์พินอิน อักษรไทย และวัฒนธรรมของจีนและของไทย

โดยใช้ทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางภาษาที่หลากหลาย เน้นการฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ ฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การอ่านออกเสียง พูดทักทาย กล่าวลา ขอขอบคุณ ขอโทษ แสดงความต้องการ แนะนำตนเอง หรือบุคคลอื่น พูดหรือเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองคนใกล้ตัว พูดบอกความรู้สึก การเขียนอักษรจีน ตัวเลข และอักษรง่าย ๆ แสดงบทบาทสมมติร้องเพลง เล่นเกม หรือจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับเทศกาลวันสำคัญต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าในการเรียนภาษาจีน สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารได้อย่างเหมาะสม เกิดความรู้สึกรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ไม่เรียนรู้ใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลการเรียนรู้

๑. ระบุสัญลักษณ์อักษรตามระบบพินอิน และอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และประสมเสียงคำง่าย ๆ ตามหลักการออกเสียง
๒. เลือกภาพหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคจากการฟังหรืออ่าน
๓. การตอบคำถามด้วยคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง
๔. เขียนอักษรจีน คำศัพท์ง่าย ๆ
๕. พูดและแสดงออกตามวัฒนธรรมของจีน
๖. บอกความแตกต่างของอักษรจีน สัญลักษณ์พินอิน อักษรไทย และวัฒนธรรมของจีนและของไทย

รวมทั้งหมด.....๖..... ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ ๑๒๒๐๑
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ปีการศึกษา ๒๕๖๕
 จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาทักษะระบุตัวอักษร และอ่านออกเสียง ประสมเสียง พยัญชนะ สระ และ วรรณยุกต์ อ่านอักษรจีน คำศัพท์ ประโยค ตามหลักการออกเสียง เลือกรูปหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคจากการฟังหรืออ่าน ตอบคำถามจากการฟังหรือการอ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ ที่มีภาพประกอบเขียนอักษรจีน คำศัพท์ง่ายๆ พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว เขียนอักษรจีน คำศัพท์ง่ายๆ พูดและแสดงออกตามวัฒนธรรมของจีน บอกความแตกต่างของอักษรจีน สัทอักษรพินอิน อักษรไทย และวัฒนธรรมของจีนและของไทย

โดยใช้ทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางภาษาที่หลากหลาย เน้นการฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ ฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การอ่านออกเสียง พูดทักทาย กล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษ แสดงความต้องการ แนะนำตนเอง หรือบุคคลอื่น พูดหรือเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองคนใกล้ตัว พูดบอกความรู้สึก การเขียนอักษรจีน ตัวเลข และอักษรง่ายๆ แสดงบทบาทสมมติร้องเพลง เล่นเกม หรือจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับเทศกาลวันสำคัญต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าในการเรียนภาษาจีน สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารได้อย่างเหมาะสม เกิดความรู้สึกรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ไม่เรียนรู้ใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลการเรียนรู้

๑. ระบุตัวอักษร และอ่านออกเสียง ประสมเสียง พยัญชนะ สระ และ วรรณยุกต์ อ่านอักษรจีน คำศัพท์ ประโยค ตามหลักการออกเสียง
๒. เลือกรูปหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคจากการฟังหรืออ่าน
๓. ตอบคำถามจากการฟังหรือการอ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ ที่มีภาพประกอบเขียนอักษรจีน คำศัพท์ง่ายๆ
๔. พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว
๕. เขียนอักษรจีน คำศัพท์ง่ายๆ
๖. พูดและแสดงออกตามวัฒนธรรมของจีน
๗. บอกความแตกต่างของอักษรจีน สัทอักษรพินอิน อักษรไทย และวัฒนธรรมของจีนและของไทย

รวมทั้งหมด.....๗..... ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ ๑๓๒๐๑
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ปีการศึกษา ๒๕๖๕
 จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาทักษะการประสมเสียง อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยค และบทฝึกออกเสียงง่ายๆ ตามหลักการออกเสียง ระบุภาพ หรือสัญลักษณ์ ตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคจากการฟังหรือการอ่าน ตอบคำถามจากการฟังหรือการอ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ ที่มีภาพประกอบ พูดโต้ตอบด้วยคำสั้นๆ ง่ายๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง และสิ่งใกล้ตัว ตามแบบที่ฟัง บอกความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับสิ่งใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่างๆ ตามแบบที่ฟัง ระบุตัวอักษรจีน คำ กลุ่มคำ และความหมายสัทอักษรพินอิน และออกเสียงได้ถูกต้อง บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ฟังหรือพูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษร

โดยใช้ทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางภาษาที่หลากหลาย เน้นการฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ ฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การอ่านออกเสียง พูดทักทาย กล่าวลา ขอขอบคุณ ขอโทษ แสดงความต้องการ แนะนำตนเอง หรือบุคคลอื่น พูดหรือเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองคนใกล้ตัว พูดบอกความรู้สึก การเขียนอักษรจีน ตัวเลขและอักษรง่ายๆ แสดงบทบาทสมมติร้องเพลง เล่นเกม หรือจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับเทศกาลวันสำคัญต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าในการเรียนภาษาจีน สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารได้อย่างเหมาะสม เกิดความรู้รักภักดี ศาสน์ กษัตริย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลการเรียนรู้

๑. ประสมเสียง อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยค และบทฝึกออกเสียงง่ายๆ ตามหลักการออกเสียง
๒. ระบุภาพ หรือสัญลักษณ์ ตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคจากการฟังหรือการอ่าน
๓. ตอบคำถามจากการฟังหรือการอ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ ที่มีภาพประกอบ
๔. พูดโต้ตอบด้วยคำสั้นๆ ง่ายๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง
๕. พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและสิ่งใกล้ตัว ตามแบบที่ฟัง
๖. บอกความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับสิ่งใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่างๆ ตามแบบที่ฟัง
๗. ระบุตัวอักษรจีน คำ กลุ่มคำ และความหมายสัทอักษรพินอิน และออกเสียงได้ถูกต้อง
๘. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น
๙. ฟังหรือพูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

รวมทั้งหมด.....๙..... ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม
ระดับประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖

กลุ่มรายวิชาส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิชาการ

- รหัสวิชา จ ๑๔๒๐๑ รายวิชา ภาษาจีน ๔
- รหัสวิชา จ ๑๕๒๐๑ รายวิชา ภาษาจีน ๕
- รหัสวิชา จ ๑๕๒๐๑ รายวิชา ภาษาจีน ๖
- รหัสวิชา อ ๑๔๒๐๑ อังกฤษเพิ่มเติม ๔
- รหัสวิชา อ ๑๕๒๐๑ อังกฤษเพิ่มเติม ๕
- รหัสวิชา อ ๑๖๒๐๑ อังกฤษเพิ่มเติม ๖

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๔๔๒๐๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

ปีการศึกษา ๒๕๖๕

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำง่ายๆ ที่ฟังหรืออ่าน ประสมเสียง อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ และบทฝึกออกเสียง ตามหลักการออกเสียง ตอบคำถามจากการฟังและอ่าน ประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ ที่มีภาพประกอบ ระบุภาพ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตรงตาม ความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค และข้อความสั้นๆ ที่ฟังหรืออ่าน ตอบคำถามจากการฟังและอ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ ที่มีภาพประกอบ พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำ ขอร้อง และคำขออนุญาตง่ายๆ พูดหรือเขียนแสดงความต้องการของตนเอง และขอความช่วยเหลือใน สถานการณ์ต่างๆ พูดหรือเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัวและสิ่งใกล้ตัว แสดง ความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว และกิจกรรมต่างๆ ตามแบบที่ฟัง พูดหรือเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ตนเอง และเรื่องใกล้ตัว พูดหรือวาดภาพแสดงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ใกล้ตัวที่ฟังหรืออ่าน พูดแสดง ความคิดเห็นง่ายๆ เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว พูดและแสดงออกอย่างสุภาพ ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน ตอบ คำถามเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ

งานฉลองของจีน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนที่เหมาะสมกับวัย บอกความเหมือน หรือ ความแตกต่างของเสียงตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยค และข้อความของภาษาจีนกับภาษาไทยบอกความ เหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล และงานฉลอง ตามวัฒนธรรมของจีนกับวัฒนธรรมของไทย ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และนำเสนอด้วยการพูดหรือเขียน ฟังและพูด หรืออ่านประโยค หรือบทสนทนาในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษาใช้ภาษาจีนใน การรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใกล้

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความ เข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาจีนได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่ สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการ ทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำง่ายๆ ที่ฟังหรืออ่าน
๒. ประสมเสียง อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ และบทฝึกออกเสียง ตามหลักการออกเสียง
๓. ระบุภาพ สัญลักษณ์ เครื่องหมายตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค และข้อความสั้นๆ ที่ฟังหรือ อ่าน
๔. สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
๕. พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล
๖. พูดหรือเขียนแสดงความต้องการของตนเอง และขอความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ต่างๆ
๗. พูดหรือเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัวและสิ่งใกล้ตัว

๘.ตอบคำถามเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ งานฉลองของจีน

๙.ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และนำเสนอด้วยการพูดหรือเขียน

๑๐.ฟังและพูด หรืออ่านประโยค หรือบทสนทนาในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

รวมทั้งหมด.....๑๐.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๕๒๐๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ปีการศึกษา ๒๕๖๕

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงประโยค ข้อความ และบทกลอนสั้นๆ ตามหลักการออกเสียงระบุภาพ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตรงตามความหมายของกลุ่มคำ ประโยค และข้อความสั้นๆ ที่ฟังหรืออ่าน บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ หรือเรื่องสั้นๆ พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาต และคำแนะนำง่ายๆ พูดหรือเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ พูดหรือเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว พูดหรือเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว และกิจกรรมต่างๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบพูดหรือเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และเรื่องใกล้ตัว เขียนภาพ แผนผัง และตาราง แสดงข้อมูลต่างๆ ตามที่ฟังหรืออ่าน พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม หรือเรื่องใกล้ตัว ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพ ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน ตอบคำถาม หรือบอกความสำคัญของเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของจีน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนที่เหมาะสมกับวัย. บอกความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล และงานฉลอง ตามวัฒนธรรมของจีนกับวัฒนธรรมของไทยบอกความเหมือน หรือความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทยค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และนำเสนอด้วยการพูดหรือเขียน ฟัง พูด และอ่านหรือเขียนประโยค หรือบทสนทนา ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น และรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใกล้ตัว

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาจีนได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑.ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน

๒.อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทกลอน ตามหลักการออกเสียง ขอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ

๓.ระบุภาพ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตรงตามความหมายของกลุ่มคำ ประโยค และข้อความสั้นๆ ที่ฟังหรืออ่าน ๔.บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ หรือเรื่องสั้นๆ

๕.พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล

๖.พูดหรือเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว

๗. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำ ง่ายๆ ที่ฟังหรืออ่าน

๘.เขียนภาพ แผนผัง และตาราง แสดงข้อมูลต่างๆ ตามที่ฟังหรืออ่าน

๙.พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม หรือเรื่องใกล้ตัว

๑๐.ตอบคำถาม หรือบอกความสำคัญของเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของจีน

รวมทั้งหมด.....๑๐.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๑๖๒๐๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เวลา ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ปีการศึกษา ๒๕๖๕

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทกลอน ตามหลักการออกเสียง ระบุประโยค ข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมาย ที่ฟังหรืออ่าน บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน หรือเรื่องเล่าง่ายๆ พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาต และคำแนะนำ พูดหรือเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธในสถานการณ์ต่างๆ พูดหรือเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว พูดหรือเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ พูดหรือเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว เขียนภาพ แผนผัง และตาราง แสดงข้อมูลต่างๆ ที่ฟังหรืออ่าน พูดหรือเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว

ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพ ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน บอกข้อมูลและความสำคัญของเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง ชีวิตความเป็นอยู่ของจีน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีน ตามความสนใจ บอกความเหมือน หรือความแตกต่างระหว่างการออกเสียง ประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทย บอกความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง และประเพณี ตามวัฒนธรรมของจีนกับวัฒนธรรมของไทย ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือเขียน ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูลต่างๆ

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาจีนได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

- ๑.ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำที่ฟังและอ่าน
- ๒.อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทกลอน ตามหลักการออกเสียง
- ๓.ระบุประโยค ข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมาย ที่ฟังหรืออ่าน
- ๔.บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน หรือเรื่องเล่าง่ายๆ
- ๕.พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล
- ๖.พูดหรือเขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธในสถานการณ์ต่างๆ
- ๗.พูดหรือเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว
- ๘.พูดหรือเขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ
๙. บอกข้อมูล และความสำคัญของเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง ชีวิตความเป็นอยู่ของจีน

รวมทั้งหมด.....๙.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายราย (วิชาเพิ่มเติม)

รหัสวิชา อ๑๔๒๐๑-๑๑๖๒๐๑ ชื่อรายวิชา ภาษาอังกฤษเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖

เวลา ๔๐

ชั่วโมง/ชั้นปี

ผู้ที่มีทักษะภาษาอังกฤษอยู่ในระดับ A๑ จะสามารถเข้าใจและโต้ตอบในสิ่งที่คุ้นเคยในชีวิตประจำวัน รวมถึงสามารถใช้ประโยคพื้นฐานเพื่อสื่อสารถึงความต้องการที่เป็นรูปธรรมสามารถแนะนำตัวเองและคนอื่น สามารถถามและตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนบุคคลได้ เช่น สถานที่อยู่อาศัย คนที่รู้จัก และสิ่งของที่มี สามารถโต้ตอบกับผู้อื่นได้ ในกรณีที่มีผู้อื่นพูดอย่างช้า ๆ ชัดเจน และพร้อมที่จะช่วยเหลือ

ผลการเรียนรู้

- ๑.แนะนำตัวเองง่าย ๆ และการทักทายเบื้องต้น
- ๒.บอกข้อมูลว่าตัวเองและผู้อื่นมาจากไหน และอธิบายข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเมืองนั้นๆ
๓. สามารถให้ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้น เกี่ยวกับตนเองโดยใช้คำ และวลีที่สั้นและง่าย หรือใช้ประโยคพื้นฐานได้
๔. อธิบายการแต่งตัวในระดับพื้นฐานและสอบถามพนักงานขายด้วยคำถามง่าย ๆ
๕. พูดคุยเกี่ยวกับอาหารโปรดและสั่งอาหารง่าย ๆ สำหรับซื้อกลับบ้าน
๖. พูดเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวัน สามารถนัดพบเพื่อนและเพื่อนร่วมงานได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

กลุ่มรายวิชาส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิชาการ

- รหัสวิชา ค๒๑๒๐๑ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๑
- รหัสวิชา ค๒๑๒๐๒ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒
- รหัสวิชา ค๒๒๒๐๑ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๓
- รหัสวิชา ค๒๒๒๐๒ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๔
- รหัสวิชา ค๒๓๒๐๑ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๕
- รหัสวิชา ค๒๓๒๐๒ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๖
- รหัสวิชา จ๒๑๒๐๑ ภาษาจีน ๑
- รหัสวิชา จ๒๑๒๐๒ ภาษาจีน ๒
- รหัสวิชา จ๒๒๒๐๑ ภาษาจีน ๓
- รหัสวิชา จ๒๒๒๐๑๒ ภาษาจีน ๔
- รหัสวิชา จ๒๓๒๐๑ ภาษาจีน ๕
- รหัสวิชา จ๒๓๒๐๑๒ ภาษาจีน ๖

กลุ่มรายวิชาส่งเสริมความเป็นเลิศด้านอาชีพ

- รหัสวิชา ว ๒๑๒๐๑ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๑
- รหัสวิชา ว ๒๑๒๐๑๒ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๒
- รหัสวิชา ว ๒๒๒๐๑ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๓
- รหัสวิชา ว ๒๒๒๐๒ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๔
- รหัสวิชา ว ๒๓๒๐๑ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๕
- รหัสวิชา ว ๒๓๒๐๒ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๖

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๑๒๐๑ ชื่อรายวิชา เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๑
 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะ/กระบวนการในสาระต่อไปนี้

พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ดัง
 สาระต่อไปนี้

ห.ร.ม. และ ค.ร.น. การหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับ การหา ค.ร.น. ของจำนวนนับการแก้ปัญหโดยใช้ ห.ร.ม.
 และ ค.ร.น.

การวัด หน่วยความยาว พื้นที่ การแก้ปัญหหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันโดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับพื้นที่
 การคาดคะเน

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนค้นคว้า ปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป
 รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ / กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญห การให้เหตุผล การสื่อความหมาย
 ทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง
 ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงาน
 อย่างเป็นระบบ ระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเชื่อมั่นในตัวเอง
 การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ด้านความรู้(K) ด้านทักษะ
 กระบวนการ(P) และ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (A) การประเมินผลระดับคุณภาพด้าน คุณลักษณะอันพึง
 ประสงค์ และระดับคุณภาพด้าน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ตรง
 ตามสภาพจริงของด้านต่างๆ ที่ต้องการวัดและประเมินผล

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถหา ห.ร.ม และ ค.ร.น ได้
๒. เข้าใจเปรียบเทียบหน่วยความยาว หน่วยพื้นที่ในระบบเดียวกันและต่างระบบ และ เลือกใช้ หน่วย
 การวัดได้อย่างเหมาะสม
๓. นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาต่างๆได้

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๑๒๐๒ ชื่อรายวิชา เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒
 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา ค้นคว้า ฝึกทักษะ/กระบวนการเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้
 สถิติ การสร้างรูปคำถามทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูลการนำเสนอข้อมูลและการแปรความหมาย
 ข้อมูล

จำนวนและตัวเลข สัญลักษณ์แทนจำนวน ระบบเลขฐานต่าง ๆ การเปลี่ยนฐานในระบบตัวเลข
 รูปสามมิติ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ การมองภาพสามมิติ การเขียน
 ภาพสามมิติ และการเขียนภาพแบบ Isometric

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนค้นคว้า ปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป
 รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ / กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมาย
 ทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง
 ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตนาที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงาน
 อย่างเป็นระบบ ระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเชื่อมั่นในตัวเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ด้านความรู้(K) ด้าน
 ทักษะกระบวนการ(P) และ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (A) การประเมินผลระดับคุณภาพด้าน คุณลักษณะอัน
 พึงประสงค์ และระดับคุณภาพด้าน ก

ารอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ตรงตามสภาพจริงของด้านต่าง
 ๆ ที่ต้องการวัดและประเมินผล

ผลการเรียนรู้

๑. เข้าใจคำถามทางสถิติและใช้วิธีที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อตอบคำถามทางสถิติ
๒. อ่าน วิเคราะห์ และแปลความหมายข้อมูลซึ่งมีอยู่ในชีวิตจริงที่นำเสนอด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิ
 แท่ง กราฟเส้นและแผนภูมิรูปวงกลม รวมทั้งเขียนแผนภูมิรูปวงกลม
๓. เลือกใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลที่มีอยู่ในชีวิตจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
๔. เขียนแสดงจำนวนด้วยตัวเลขอียิปต์ ตัวเลขโรมัน และตัวเลขฮินดูอารบิกได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบตัวเลขฐานสิบ
๖. เขียนตัวเลขที่กำหนดให้เป็นตัวเลขฐานสองได้
๗. เขียนตัวเลขที่กำหนดให้เป็นตัวเลขฐานต่าง ๆ ได้
๘. อธิบายหรือบอกลักษณะของภาพสองมิติที่ได้จากการมองทางด้านหน้า ด้านข้างหรือด้านบน ของรูป
 เรขาคณิตสามมิติที่กำหนดให้ได้
๙. ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่มีภาพด้านหน้า ด้านข้างและด้านบนตามที่กำหนดให้ได้

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๒๒๐๑ ชื่อรายวิชา เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๓
 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะ/กระบวนการในสาระต่อไปนี้

พหุนาม การบวกและการลบเอกนาม การบวกและการลบเอกนามพหุนาม การคูณพหุนาม การหารพหุนามด้วยเอกนาม

กรณีที่ ๒ การบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนจริงที่อยู่ในรูป \sqrt{a} เมื่อ $a \neq 0$

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า

โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน

เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างมีระบบ มีระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ด้านความรู้(K) ด้านทักษะกระบวนการ(P) และ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (A) การประเมินผลระดับคุณภาพด้าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และระดับคุณภาพด้าน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ตรงตามสภาพจริงของด้านต่างๆ ที่ต้องการวัดและประเมินผล

ผลการเรียนรู้

๑. เข้าใจหลักการการดำเนินการของพหุนาม และใช้พหุนามในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้
๒. นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องกรณีที่สอง แสดงการบวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงที่อยู่ในรูป \sqrt{a} เมื่อ $a \neq 0$ และนำความรู้เรื่อง กรณีที่สองไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้
๓. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ค ๒๒๒๐๒ ชื่อรายวิชา เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๔
 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะ/กระบวนการในสาระต่อไปนี้

การแยกตัวประกอบของพหุนาม การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง โดยใช้สมบัติการแจกแจง
 กำลังสองสมบูรณ์ ผลต่างของกำลังสอง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีเกินสองสอง โดยใช้สมบัติการ
 แจกแจง

การประยุกต์สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว และการนำไปใช้

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการ
 ปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้
 เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิดทักษะกระบวนการที่ได้
 ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆและใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อ
 คณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมี
 ความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ด้านความรู้(K) ด้าน
 ทักษะกระบวนการ(P) และ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (A) การประเมินผลระดับคุณภาพด้าน คุณลักษณะอัน
 พึงประสงค์ และระดับคุณภาพด้าน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ตรง
 ตามสภาพจริงของด้านต่างๆ ที่ต้องการวัดและประเมินผล

ผลการเรียนรู้

๑. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง โดยใช้สมบัติการแจกแจงได้
๒. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง โดยวิธีทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์ได้
๓. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง โดยผลต่างของกำลังสองได้
๔. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่มีดีกรีสูงกว่าสองได้
๕. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง โดยอาศัยวิธีทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์หรือใช้
 ทฤษฎีเศษเหลือได้
๖. แก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
๗. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
๘. แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
๙. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ค๒๓๒๐๑ ชื่อรายวิชา เสริมทักษะคณิตศาสตร์๕
 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ ฝึกการแก้ปัญหา ฝึกการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนโจทย์ปัญหาในสาระต่อไปนี้

ระบบสมการ การแก้ระบบสมการเชิงเส้นกับสมการดีกรีสอง และการแก้ระบบสมการดีกรีสองทั้งสองสมการ การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้ระบบสมการดีกรีสองไปใช้ในการแก้ปัญหา

เศษส่วนของพหุนาม การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วนของพหุนาม

ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหาเพื่อให้มีความรู้ จัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง ทดสอบ สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหาลงมือปฏิบัติ การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ การนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้หลักการกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ ระเบียบและรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียน และสามารถคิดวิเคราะห์ เขียนสื่อความได้

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ด้านความรู้(K) ด้านทักษะกระบวนการ(P) และ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (A) การประเมินผลระดับคุณภาพด้าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และระดับคุณภาพด้าน การอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ตรงตามสภาพจริงของด้านต่างๆ ที่ต้องการวัดและประเมินผล

ผลการเรียนรู้

๑. แก้ระบบสมการที่ประกอบด้วยสมการเชิงเส้นและสมการดีกรีสองได้
๒. แก้ระบบสมการที่ประกอบด้วยสมการสมการดีกรีสองทั้งสองสมการได้
๓. นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องระบบสมการ และนำความรู้เรื่องระบบสมการ ไปใช้แก้ปัญหาได้
๔. บวก ลบ คูณ หารเศษส่วนของพหุนามได้
๕. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนามได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ค ๒๓๒๐๒ ชื่อรายวิชา เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๖
 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ศึกษา มุมที่จุดศูนย์กลางและมุมในส่วนโค้งของวงกลม คอร์ดของวงกลม และ เส้นสัมผัสวงกลม ฝึกทักษะการคิดคำนวณ ฝึกการแก้ปัญหา ฝึกการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนโจทย์ปัญหาในข้อสอบแข่งขันระดับชาติ ต่างๆ

ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหาเพื่อให้มีความรู้ จัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง ทดสอบ สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหาการให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ การนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้หลักการกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ ระเบียบและรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียน และสามารถคิดวิเคราะห์ เขียนสื่อความได้

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ด้านความรู้(K) ด้านทักษะกระบวนการ(P) และ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (A) การประเมินผลระดับคุณภาพด้าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และระดับคุณภาพด้าน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เครื่องมีวัดและประเมินผลที่ตรงตามสภาพจริงของด้านต่างๆ ที่ต้องการวัดและประเมินผล

ผลการเรียนรู้

๑. บอกทฤษฎีบทเกี่ยวกับมุมที่จุดศูนย์กลางและมุมในส่วนโค้งของวงกลม คอร์ดของวงกลม และเส้นสัมผัสวงกลม
๒. นำทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลมไปใช้ในการให้เหตุผลและการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
๓. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับการแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสองได้
๔. เข้าใจการนำความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
๕. เข้าใจการนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
๖. เข้าใจการนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
๗. เข้าใจการนำความรู้เกี่ยวกับการแก้ระบบสมการ เชิงเส้นสองตัวแปรไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
๘. เข้าใจการนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
๙. เข้าใจการนำความรู้เกี่ยวกับความคล้ายไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
๑๐. เข้าใจการนำค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม ๓๐ องศา ๔๕ องศา และ ๖๐ องศา ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
๑๑. เข้าใจการนำความรู้เกี่ยวกับสถิติ ความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริงได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๑๑๒๐๑
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา๒๕๖๕
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการออกเสียง ระบุประโยคและข้อความ หรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ และตอบคำถาม จากการฟังและการอ่าน สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจง ในสถานการณ์ต่างๆ พูดและเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง หรืออ่านพูดและเขียนแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

พูดหรือเขียนสรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับ เรื่องใกล้ตัว พูดหรือเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องใกล้ตัว พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน บรรยายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย บอกความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทย ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียน ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น ค้นคว้า และนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน
 ๒. อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการออกเสียง
 ๓. ระบุประโยคและข้อความ หรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน
 ๔. สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวัน
 ๕. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน
 ๖. พูดและเขียนแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ
 ๗. พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
 ๘. บรรยายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของจีน
- รวมทั้งหมด.....๘.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๑๑๒๐๒
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการออกเสียง ระบุประโยคและข้อความ หรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ และตอบคำถาม จากการฟังและการอ่าน สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจง ในสถานการณ์ต่างๆ พูดและเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง หรืออ่านพูดและเขียนแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

พูดหรือเขียนสรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับ เรื่องใกล้ตัว พูดหรือเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องใกล้ตัว พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน บรรยายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย บอกความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทย ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียน ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น ค้นคว้า และนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. ระบุประโยคและข้อความ หรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน
๒. ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ และตอบคำถาม จากการฟังและการอ่าน พูดและแสดงออกอย่างสุภาพ ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน
๓. ระบุประโยคและข้อความ หรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน
๔. สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
๕. พูดและเขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ
๖. พูดและเขียนแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ
๗. เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ

๘. ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียน

รวมทั้งหมด.....๘.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๒๒๒๐๑
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา๒๕๖๕
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการอ่าน ระบุประโยคและข้อความ หรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมให้เหตุผล และยกตัวอย่างง่ายๆ ประกอบ สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบาย ตามสถานการณ์ พูดและเขียนแสดงความต้องการ ขอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง ที่ฟังหรืออ่าน พูดและเขียนแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม และประสบการณ์ พร้อมให้เหตุผลประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม เรื่องใกล้ตัว และประสบการณ์ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของจีน อธิบายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ เปรียบเทียบและอธิบาย ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และ การลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนกับภาษาไทย เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของจีนกับของไทย ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษาและชุมชน ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม นำเสนอและสรุปความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ การเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน
๒. อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการอ่าน
๓. ระบุประโยคและข้อความ หรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน
๔. ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมให้เหตุผล และยกตัวอย่างง่ายๆ ประกอบ
๕. สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

๖. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน
๗. พูดและเขียนแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม และประสบการณ์ พร้อมให้เหตุผลประกอบ
๘. พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
๙. พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว

รวมทั้งหมด.....๙.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๒๒๒๐๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา๒๕๖๕

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำแนะนำ คำขอร้อง และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงตัวอักษร คำศัพท์ กลุ่มคำ ประโยค ตามหลักการอ่านในระบบเสียงภาษาจีนกลาง ระบุภาพ หรือสัญลักษณ์ ตรงตามความหมาย ของคำ กลุ่มคำ และประโยค จากการฟังหรือการอ่าน ตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา หรือตอบ คำถามจากการดูภาพประกอบ พูดหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง คำขออนุญาตที่ใช้ในห้องเรียนและในชีวิตประจำวัน พูดหรือเขียน แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธในชีวิตประจำวัน พูดหรือเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว พูดหรือเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องราวในชีวิตประจำวันพร้อมให้เหตุผลประกอบง่ายๆ พูดหรือเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตัวเอง เพื่อน และ เรื่องใกล้ตัว เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองแบบง่ายๆ พูดหรือเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ หรือเรื่องใกล้ตัว ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพตามมารยาทสังคมและ วัฒนธรรมของจีน บอกข้อมูล และความสำคัญของเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง ชีวิตความเป็นอยู่ของจีน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีน ตามความสนใจ บอกความเหมือน หรือความแตกต่างระหว่าง การออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของ ภาษาจีนและภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จาก แหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือเขียน ฟัง พูด อ่าน หรือเขียนประโยคหรือบทสนทนาในสถานการณ์ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูลต่างๆ

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความ เข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการ เข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการ ทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

การเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการอ่าน
๒. ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมให้เหตุผล และยกตัวอย่างง่ายๆ ประกอบ
๓. สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน
๔. พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
๕. อธิบายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของจีน
๖. เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ
๗. เปรียบเทียบและอธิบาย ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และ การลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนกับภาษาไทย
๘. รวมทั้งหมด.....๗.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๓๓๒๐๑
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา๒๕๖๕
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำชี้แจง คำแนะนำ และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการอ่าน ระบุหรือเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ให้สัมพันธ์กับประโยค และข้อความที่ฟังหรืออ่านระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ สนทนาอย่างต่อเนื่อง หรือเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ต่างๆ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคม ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายตามสถานการณ์ พูดและเขียนแสดงความต้องการขอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ พูดและเขียนเพื่อขอข้อมูลและให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน พูดและเขียนบรรยายความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับ เรื่องต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง เหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม และประเพณีของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีน ตามความสนใจ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนกับภาษาไทย ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียน ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือ สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียนเป็นภาษาจีน ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม นำเสนอและสรุปความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ใฝ่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำชี้แจง คำแนะนำ และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน
๒. อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการอ่าน
๓. ระบุหรือเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ให้สัมพันธ์กับประโยค และข้อความที่ฟังหรืออ่าน
๔. ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ
๕. สนทนาอย่างต่อเนื่อง หรือเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ต่างๆ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคม

๖. พูดและเขียนแสดงความต้องการขอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ
๗. พูดและเขียนเพื่อขอข้อมูลและให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน
๘. พูดและเขียนบรรยายความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์ พร้อมให้เหตุผลประกอบ

รวมทั้งหมด.....๘.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ๓๓๒๐๒
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
 เวลา ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำชี้แจง คำแนะนำ และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการอ่าน ระบุหรือเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ให้สัมพันธ์กับประโยค และข้อความที่ฟังหรืออ่านระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ สนทนาอย่างต่อเนื่อง หรือเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ต่างๆ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคม ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายตามสถานการณ์ พูดและเขียนแสดงความต้องการขอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ ในสถานการณ์ต่างๆ พูดและเขียนเพื่อขอข้อมูลและให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน พูดและเขียนบรรยายความรู้สึก ความคิดของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับ เรื่องต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง เหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม และประเพณีของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีน ตามความสนใจ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนกับภาษาไทย ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียน ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือ สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียนเป็นภาษาจีน ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม นำเสนอและสรุปความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้โดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมกับวัย และสถานการณ์ต่าง ๆ

เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาจีน ไม่เรียนรู้ในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิงและการเข้าสู่สังคม สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรม รักความเป็นไทย ตลอดจนมีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ตามหลักการอ่าน
๒. ระบุหรือเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน
๓. ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ
๔. สนทนาอย่างต่อเนื่อง หรือเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ต่างๆ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคม
๕. พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

๖. อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม และประเพณีของจีน
๗. เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีน ตามความสนใจ
๘. ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดหรือการเขียน

รวมทั้งหมด.....๘.....ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๒๑๒๐๑ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (ภาคเรียนที่ ๑)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการเขียนโปรแกรม หลักการทำงานรวมถึงคำสั่งพื้นฐานของโปรแกรม Scratch การใช้คำสั่งพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม การกำหนดและใช้งานตัวแปร โครงสร้างการทำงานโปรแกรมแบบลำดับ เงื่อนไข และวนซ้ำ

เพื่อนำหลักการเขียนโปรแกรม ไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรม ออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความมุ่งมั่นใฝ่เรียนรู้ ตระหนักถึงการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่น

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการทำงานคำสั่งพื้นฐานของโปรแกรม Scratch ได้
๒. อธิบายขั้นตอนและเขียนโปรแกรมสั่งงานคอมพิวเตอร์ได้
๓. ใช้คำสั่งพื้นฐานในการเขียนโปรแกรมได้
๔. กำหนดและใช้งานตัวแปรได้
๕. อธิบายโครงสร้างการเขียนโปรแกรมแบบลำดับ เงื่อนไข และวนซ้ำได้
๖. ออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานจากโปรแกรม Scratch

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๒๑๒๐๒ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๒
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (ภาคเรียนที่ ๒)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ รู้จักโปรแกรม SketchUp การทำงานเบื้องต้นของโปรแกรม SketchUp การสร้างโมเดลด้วย SketchUp ออกแบบผลิตภัณฑ์ ต่าง ๆ การนำเสนอโมเดล จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์

เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ เจตคติ เห็นความสำคัญ และสามารถสร้างโมเดลชิ้นงาน และตกแต่งชิ้นงานของตนเองพร้อมทั้ง Export ไฟล์ได้ โดยนำหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์มาพัฒนาผลงานตามความสนใจและความถนัดอย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม มีหลักการใช้โปรแกรมในการนำเสนอผลงานด้วยกระบวนการวิเคราะห์ กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม จนสามารถสร้างชิ้นงานอย่างสร้างสรรค์จากจินตนาการของตนเอง

สร้างชิ้นงานตามหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ใช้คำสุภาพ และไม่สร้างความเสียหาย ต่อผู้อื่น

ผลการเรียนรู้

๑. บอกความหมายและความสำคัญของการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้
๒. อธิบายคุณสมบัติของโปรแกรม SketchUp ได้
๓. สร้างและจัดงานชิ้นงานจากโปรแกรม SketchUp ได้
๔. เลือกและประยุกต์ใช้เทมเพลตให้แสดงผลตามรูปแบบต่าง ๆ ได้
๕. วาดรูปสร้างโมเดลจากโปรแกรม SketchUp ได้
๖. ใช้เครื่องมือตกแต่งโมเดลได้
๗. นำเสนอโมเดลถูกต้องตามหลักจริยธรรมและพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๒๒๒๐๑ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๓
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (ภาคเรียนที่ ๑)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการโปรแกรมขั้นพื้นฐาน การเขียนโปรแกรมภาษา และการพัฒนาโครงการ ที่ใช้การเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างชิ้นงาน

ปฏิบัติการเขียนโปรแกรม ศึกษาแนวทางการพัฒนาโครงการ และพัฒนาโครงการที่ใช้ การเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างชิ้นงาน นำเสนอผลงานในรูปแบบที่เหมาะสม

เพื่อให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง คิดแก้ปัญหา และร่วมมือกันพัฒนาชิ้นงานหรืองานตามหลักการทำโครงการอย่างมีจิตสานึกและความรับผิดชอบ มีทักษะในการนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะงาน

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมได้
๒. อธิบายลำดับการออกแบบโปรแกรม
๓. อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษา Python ได้
๔. อธิบายวิธีการเขียนผังงานโครงสร้างโปรแกรม
๕. ประมวลผลการทำงานของงานต่าง ๆ
๖. ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๒๒๒๐๒ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๔
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (ภาคเรียนที่ ๒)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการสร้างงาน ๓ มิติ เช่น โปรแกรม Pro /DESKTOPหรือโปรแกรม Google SketchUp เป็นต้น การดาวน์โหลดโปรแกรมมาใช้ การติดตั้งโปรแกรม หน้าต่างการทำงานและส่วนประกอบภายในโปรแกรม การใช้โปรแกรมเบื้องต้น การจัดการกับชิ้นงาน การวาดรูปสร้างโมเดล การแก้ไขและตกแต่งโมเดล และการใช้โมเดลสำเร็จรูป

อธิบายความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการสร้างงาน ๓ มิติ เช่น โปรแกรม Pro/ DESKTOP หรือโปรแกรม Google SketchUp เป็นต้น และฝึกปฏิบัติทักษะการดาวน์โหลดโปรแกรม การติดตั้งโปรแกรม Google SketchUp การใช้งานหน้าต่างการทำงานและส่วนประกอบภายในโปรแกรม การใช้โปรแกรมเบื้องต้น การจัดการกับชิ้นงาน การวาดรูปสร้างโมเดล การแก้ไขและตกแต่งโมเดล การใช้โมเดลสำเร็จรูป และการสร้างสรรค์ชิ้นงานตามแบบที่กำหนดให้อย่างน้อย ๑ ชิ้นงาน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้โปรแกรมการสร้างงาน ๓ มิติ ตามต้องการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมในการทำงานด้านการการสร้างงาน ๓ มิติ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการสร้างงาน ๓ มิติได้
๒. มีทักษะและอธิบายความรู้เบื้องต้นการใช้โปรแกรมการสร้างงาน ๓ มิติได้
๓. สร้างและจัดการกับชิ้นงานตามแบบที่กำหนดได้
๔. สามารถวาดรูปสร้างโมเดลได้
๕. สามารถใช้โมเดลสำเร็จรูปได้
๖. สามารถวัดระยะและลงรายละเอียดในแบบร่างได้
๗. สามารถนำเสนอผลงานตามจรรยาบรรณและพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ

คอมพิวเตอร์ได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๒๓๒๐๑ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ภาคเรียนที่ ๑)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาการโปรแกรมเบื้องต้น ลำดับการทำงาน กระบวนการ ผังงาน โครงสร้างหลักการโปรแกรม แบบโครงสร้าง คำสั่งในการประมวลผล คำสั่งในการคำนวณ ตัวแปร ชนิดของตัวแปร ข้อมูลแบบต่างๆ คำสั่งควบคุมโปรแกรม คำสั่งรับข้อมูลและแสดงผล และนำไปปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงาน

โดยใช้กระบวนการ ADDIE Model ให้ผู้เรียนวิเคราะห์งาน กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ รวมทั้งทรัพยากรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ การประเมินผล และการปรับปรุงผลงาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและใช้เทคโนโลยี มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย มีทักษะในการทำงาน และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ปฏิบัติหรือสร้างสรรค์ผลงานเพื่อชีวิต สังคมและสาธารณะประโยชน์

ผลการเรียนรู้

๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์
๒. สามารถเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่งภาษาคอมพิวเตอร์ได้
๓. สร้างชิ้นงานจากโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ในรูปแบบโครงงานคอมพิวเตอร์ได้
๔. สามารถการนำเสนอผลงานผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

วิชา ว ๒๓๒๐๒ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ภาคเรียนที่ ๒)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา Hyper Text Markup Language (HTML) โครงสร้างการเขียนภาษา HTML การจัดและการตกแต่งข้อความ การแทรกรูปภาพลงในเว็บเพจ การสร้างตาราง การเชื่อมโยงหน้าเว็บเพจ การสร้างฟอร์มชนิดต่างๆ เทคนิคพิเศษในการใช้งาน Style Sheet และ Dynamic HTML (DHTML) เพื่อการตกแต่งเว็บเพจให้สวยงาม และนำไปปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงาน

โดยใช้กระบวนการ ADDIE Model ให้ผู้เรียนวิเคราะห์งาน กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ รวมทั้งทรัพยากรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ การประเมินผล และการปรับปรุงผลงาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและใช้เทคโนโลยี มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่น ในการทำงาน แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย มีทักษะในการทำงาน และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ปฏิบัติหรือสร้างสรรค์ผลงานเพื่อชีวิต สังคมและสาธารณะประโยชน์

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายการเขียนคำสั่งของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ได้
๒. ปฏิบัติการใช้คำสั่งและสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ได้
๓. ออกแบบและนำเสนอชิ้นงานที่สร้างสรรค์ได้

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

๒. กิจกรรมนักเรียน

เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเอง ในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

๒.๑ กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

๒.๒ กิจกรรมชุมนุม ชมรม

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่าง ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน

ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรร กระบวนการเรียนรู้จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

๑. หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดเชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

๒. กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอน จึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

๔. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ทั้งผู้สอนและผู้เรียนควรมีบทบาท ดังนี้

๔.๑ บทบาทของผู้สอน

- ๑) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน
- ๒) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะ กระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ๓) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย
- ๔) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้
- ๕) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- ๖) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน
- ๗) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

๔.๒ บทบาทของผู้เรียน

- ๑) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
- ๒) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ
- ๓) ลงมือปฏิบัติจริง สร้างสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในสถานการณ์ต่าง ๆ
- ๔) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู
- ๕) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้มีหลากหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และเครือข่าย การเรียนรู้ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน

การจัดหาสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำและพัฒนาขึ้นเอง หรือปรับปรุงเลือกใช้อย่าง มีคุณภาพจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาควรจัดให้มีอย่างพอเพียง เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่าง แท้จริง สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควร ดำเนินการดังนี้

๑. จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศการเรียนรู้ และเครือข่าย การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน เพื่อการศึกษาค้นคว้าและการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชน สังคมโลก

๒. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เสริมความรู้ให้ผู้สอน รวมทั้ง จัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เป็สื่อการเรียนรู้

๓. เลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสม มีความหลากหลาย สอดคล้อง กับวิธีการ เรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

๔. ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่เลือกใช้อย่างเป็นระบบ

๕. ศึกษาค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

๖. จัดให้มีการกำกับ ติดตาม ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อ การเรียนรู้เป็นระยะๆ และสม่ำเสมอ

ในการจัดทำ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษา ควรคำนึงถึง หลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ ผู้เรียน เนื้อหา มีความถูกต้องและทันสมัย ไม่กระทบความมั่นคงของชาติ ไม่ขัดต่อศีลธรรม มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง รูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และ น่าสนใจ

ระเบียบสถานศึกษาว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า)
พุทธศักราช ๒๕๕๑

ตามที่โรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) เทศบาลตำบลเมืองพาน ได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นไปตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ ๒๙๓/๒๕๕๑ เรื่องการให้ใช้หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ฉะนั้น โรงเรียนเทศบาลโรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) เทศบาลตำบลเมืองพาน จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสถานศึกษาว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบข้อบังคับหรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ระเบียบนี้ให้ใช้ควบคู่กับหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ของโรงเรียนโรงเรียนเทศบาล ๑ (บ้านเก่า) เทศบาลตำบลเมืองพาน

ข้อ ๕ ให้หัวหน้าสถานศึกษารักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

หมวด ๑

หลักการในการประเมินผลการเรียน

ข้อ ๖ การประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามหลักการต่อไปนี้

๖.๑ สถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบประเมินผลการเรียนของผู้เรียน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา

๖.๒ การวัดผลและประเมินผลการเรียนต้องสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร

๖.๓ การประเมินผลการเรียนต้องประกอบด้วย การประเมินผลเพื่อปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน

๖.๔ การประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องดำเนินการด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการวัด ธรรมชาติของวิชาและระดับช่วงชั้นของผู้เรียน

๖.๕ ให้มีการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายภาคหรือรายปีและในแต่ละช่วงชั้น

๖.๖ ให้มีการประเมินความสามารถของผู้เรียน ในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความในแต่ละระดับ

๖.๗ ให้มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในแต่ละระดับ

๖.๘ ให้มีการประเมินผ่านแต่ละระดับ จบการศึกษาภาคบังคับ

๖.๙ ให้มีการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติ ในแต่ละระดับ

๖.๑๐ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตรวจสอบผลการประเมินการเรียนได้

๖.๑๑ ให้มีการประเมินเพื่อเทียบโอนผลการเรียนระหว่างสถานศึกษาและรูปแบบการศึกษา

ต่างๆ

หมวด ๒

วิธีการประเมินผลการเรียน

ข้อ ๗ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ได้ข้อมูลสารสนเทศ ที่แสดงพัฒนาการความก้าวหน้าและความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ให้เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนมากกว่าการตัดสินผลการเรียน ประกอบด้วย

๗.๑ การวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน เป็นการวัดความก้าวหน้าทั้งด้านความรู้ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

๗.๒ การประเมินผลระดับสถานศึกษาเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าด้านการเรียนรู้เป็นรายปี และช่วงชั้นสถานศึกษา สำหรับนำข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนและคุณภาพผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้รวมทั้งพิจารณาตัดสินการเลื่อนช่วงชั้น

๗.๓ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ เป็นการประเมินด้วยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นมาตรฐานระดับชาติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพการศึกษาของชาติสำหรับนำผลการประเมินไปวางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการศึกษาให้ได้มาตรฐาน

๗.๔ การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนเป็นการประเมินเพื่อสรุปความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เรียนในการจบช่วงชั้นและจบหลักสูตรการศึกษาในระดับต่างๆ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับการรับรองความรู้และวุฒิการศึกษาจากสถานศึกษา

ข้อ ๘ แนวดำเนินการประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา

เพื่อให้การวัด และประเมินผลการเรียนของสถานศึกษาสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕ มีการดำเนินการตามหลักการกระจายอำนาจ มีการประเมินผู้เรียนตามหลักการวัดและประเมินผลการเรียน มีการตรวจสอบและกำกับติดตามประเมินคุณภาพการประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพจึงกำหนดแนวดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษาดังนี้

๘.๑ สถานศึกษาโดยคณะกรรมการการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษา โดยความเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดรูปแบบ ระบบ และระเบียบประเมินผลของสถานศึกษาเพื่อให้เป็นแนวปฏิบัติในการประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา

๘.๒ สถานศึกษาโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษา กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากตัวชี้วัดเพื่อให้เป็นเป้าหมายในการวัดและการประเมินผลการเรียนรายปี/รายภาค

๘.๓ คณะอนุกรรมการระดับกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้ความเห็นชอบ รูปแบบ วิธีการ เครื่องมือ เป็นการประเมินผลและการตัดสินการประเมินผลการเรียนรายวิชาของผู้เรียน

๘.๔ ผู้สอนจัดการเรียนการสอน ตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียน และประเมินสรุปผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยวิธีการหลากหลายตามสภาพจริง โดยนำผลการเรียนรู้อะหว่างเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ไปใช้ เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินผลการเรียนรายวิชา

๘.๕ หัวหน้าสถานศึกษาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๘.๕.๑ ผลการประเมินแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

๘.๕.๒ ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

๘.๕.๓ ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความหมาย

๘.๕.๔ ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๘.๕.๕ ผลการประเมินทุกตัวชี้วัด

๘.๕.๖ การจบการระดับประถมศึกษา

๘.๖ สถานศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานประเมินผลการเรียนประจำปีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษาเสนอต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อรับทราบเป็นรายภาคเรียน หรือรายปี

ข้อ ๙ ให้มีการประเมินผลการเรียนในด้านต่างๆ คือ

๙.๑ การประเมินผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นการประเมินทุกตัวชี้วัดและผ่านตามเกณฑ์ ให้ถือปฏิบัติดังนี้

๙.๑.๑ ประเมินผลการก่อนเรียน เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานของผู้เรียน

๙.๑.๒ ประเมินผลระหว่างเรียน เพื่อศึกษาผลการเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนซ่อมเสริมและเพื่อนำคะแนนจากการวัดผลและประเมินผลไปรวมกัน การวัดผลปลายภาค โดยวัดให้วัดและประเมินผลตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา และกำหนดให้มีการวัดผลประเมินผลระหว่างเรียนเป็นระยะๆ ให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย

๙.๑.๓ การประเมินผลปลายภาคเรียน เพื่อตรวจสอบผลการเรียน

๙.๑.๔ การตัดสินผลการเรียน ให้นำคะแนนระหว่างภาคเรียนรวมกับคะแนนปลายภาคเรียนตามสัดส่วนที่สถานศึกษากำหนดทั้ง ๒ ภาคเรียน แล้วนำมาปรับเปลี่ยนเป็นระดับผลการเรียน ๘ ระดับ คือ

๔	หมายถึง	ผลการเรียนดีเยี่ยม
๓.๕	หมายถึง	ผลการเรียนดีมาก
๓	หมายถึง	ผลการเรียนดี
๒.๕	หมายถึง	ผลการเรียนค่อนข้างดี
๒	หมายถึง	ผลการเรียนน่าพอใจ
๑.๕	หมายถึง	ผลการเรียนพอใช้
๑	หมายถึง	ผลการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน
๐	หมายถึง	ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์การประเมิน

มีผลการเรียน เป็น มส เมื่อมีเวลาไม่ถึงร้อยละ ๘๐

มีผลการเรียน เป็น ร เมื่อไม่ได้รับการประเมิน

เกณฑ์การผ่านการประเมินผลการเรียนรู้กลุ่มสาระผู้เรียนต้องมีผลการเรียนตั้งแต่ “ ๑ ” ขึ้นไป

๙.๒ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เป็นการประเมินความสามารถและพัฒนาการของผู้เรียน และตัดสินผลการประเมินเป็น ๒ ระดับ คือ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในแต่ละภาคเรียน ตามเกณฑ์ของแต่ละกิจกรรม และตัดสินผลการประเมินเป็น ๒ ระดับ คือ “ผ” หมายถึง ผ่านเกณฑ์การประเมินโดยมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละปีการศึกษา “มผ” หมายถึง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินโดยมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละปีการศึกษา ทั้งนี้มีเกณฑ์การผ่านประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้เรียนต้องได้รับผลการประเมิน “ผ”

๙.๓ การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนข้อความ

โดยให้มีการประเมินทุกภาคเรียนและกำหนดให้มีแนวทางการประเมินและพัฒนา

๒ ขั้นตอน คือ

๙.๓.๑ การประเมินในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

ให้ครูผู้สอนในรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ๘ กลุ่มสาระ ได้ดำเนินการประเมินการอ่านคติวิเคราะห์และเขียนข้อความ ตามมาตรฐานการประเมินการอ่านคติวิเคราะห์และเขียนข้อความ ของแต่ละระดับ ให้ตัดสินผลการประเมินเป็นระดับผลการประเมิน ๔ ระดับ

๘๐ - ๑๐๐	ได้ระดับผลการประเมิน	๓
๖๕ - ๗๙	ได้ระดับผลการประเมิน	๒
๕๐ - ๖๔	ได้รับระดับผลการประเมิน	๑
ต่ำกว่า ๕๐	ได้ระดับผลการประเมิน	๐

๙.๓.๒ การประเมินโดยรวม

ให้คณะกรรมการประเมิน การอ่านคติวิเคราะห์และเขียนข้อความ นำผลการประเมินจากทุกกลุ่มสาระ หาค่าเฉลี่ยเพื่อตัดสินผลการประเมินรวม โดยเกณฑ์ ดังนี้

ผลการประเมินเฉลี่ย ๒.๕๐ - ๓.๐๐	ระดับผลการประเมิน	ดีเยี่ยม
ผลการประเมินเฉลี่ย ๑.๗๕ - ๒.๔๙	ระดับผลการประเมิน	ดี
ผลการประเมินเฉลี่ย ๑.๐๐ - ๑.๗๕	ระดับผลการประเมิน	ผ่านเกณฑ์การประเมิน
ผลการประเมินเฉลี่ย ต่ำกว่า ๑	ระดับผลการประเมิน	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่านการประเมิน การอ่านคติวิเคราะห์ และเขียนข้อความ ผู้เรียนต้องได้รับผลการประเมิน “ผ่านเกณฑ์การประเมิน” ขึ้นไป

๙.๔ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เป็นการประเมินพัฒนาการทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ตามคุณลักษณะที่สถานศึกษากำหนด การประเมินคุณลักษณะอันถึงประสงค์ประเมินเป็นรายคุณลักษณะทุกภาคเรียน และตัดสินผลการประเมินเป็น ๒ ขั้นตอน คือ

๑๑.๔.๑ การประเมินในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

ให้ครูผู้สอนในรายวิชาของกลุ่มสาระพื้นฐาน ๘ กลุ่มสาระ ได้ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้ตัดสินผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

ดีเยี่ยม	=	๓
ดี	=	๒
ผ่านเกณฑ์การประเมิน	=	๑
ควรปรับปรุง	=	๐

๑๑.๔.๒ การประเมินโดยรวม

๑. การรวมผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายข้อ

ให้คณะกรรมการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยครูประจำชั้น
รายข้อสรุปการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายข้อโดยรวบรวมผลการประเมินจากกลุ่มสาระการเรียนรู้
และใช้เกณฑ์ดังนี้

ผลการประเมินเฉลี่ย	๒.๕๐ – ๓.๐๐	ระดับผลการประเมิน	๓
ผลการประเมินเฉลี่ย	๑.๗๕ – ๒.๔๙	ระดับผลการประเมิน	๒
ผลการประเมินเฉลี่ย	๑.๐๐ – ๑.๗๕	ระดับผลการประเมิน	๑
ผลการประเมินเฉลี่ย	ต่ำกว่า ๑	ระดับการประเมิน	๐

๒. การรวมผลเพื่อตัดสินผลการประเมิน

ให้คณะกรรมการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยครูประจำชั้น
นำผลการประเมินรวมรายข้อมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อตัดสินผลการประเมินรวมโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ผลการประเมินเฉลี่ย	๒.๕๐ – ๓.๐๐	ระดับผลการประเมิน	๓ ดีเยี่ยม
ผลการประเมินเฉลี่ย	๑.๗๕ – ๒.๔๙	ระดับผลการประเมิน	๒ ดี
ผลการประเมินเฉลี่ย	๑.๐๐ – ๑.๗๕	ระดับผลการประเมิน	๑ ผ่านเกณฑ์ การประเมิน
ผลการประเมินเฉลี่ย	ต่ำกว่า ๑	ระดับผลการประเมิน	๐ ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่านการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้เรียนต้อง
ได้รับผลการประเมิน “ผ่านเกณฑ์การประเมิน” ขึ้นไป

ข้อ ๑๐ เกณฑ์การจบการศึกษา

เพื่อให้ผู้เรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจบการศึกษาเป็น ๒ ระดับ คือระดับประถมศึกษา ระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานทั้ง ๘ กลุ่ม และสาระเพิ่มเติมตาม
โครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษา และได้รับการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

๑. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
๒. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่านคิด วิเคราะห์และเขียนสื่อความ ให้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
๓. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

หมวด ๓ การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน

การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้อง
เก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมผู้เรียนให้พัฒนา
จนเต็มตามศักยภาพ

ระดับประถมศึกษา

- (๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- (๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- (๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- (๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การพิจารณาเลื่อนชั้นระดับประถมศึกษา ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้ แต่หากผู้เรียนไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

ระดับมัธยมศึกษา

- (๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- (๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- (๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- (๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การพิจารณาเลื่อนชั้นระดับมัธยมศึกษา ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้ แต่หากผู้เรียนไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

การตัดสินผลการเรียน

ข้อ ๑๑ การตัดสินผลการเรียนให้ถือปฏิบัติดังนี้

๑๑.๑ พิจารณาตัดสินว่า ผู้เรียนผ่านการประเมินตามกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานทั้ง ๘ กลุ่ม และระดับผลการเรียน ๑ ถึง ๔

๑๑.๒ ได้รับการตัดสิน การประเมินผลการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียนสื่อความเป็นรายภาคหรือรายปีและรายช่วงชั้น โดยผ่านเกณฑ์การประเมินให้ได้รับระดับผลการประเมิน “ผ่าน” (ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้ได้ผลการประเมิน “ไม่ผ่าน”)

๑๑.๓ ได้รับการตัดสินการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โดยถ้าผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดให้ได้ผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี พอใช้ (และ ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้ได้ผลการประเมินเป็น “ควรแก้ไข”)

๑๑.๔ ได้รับการตัดสิน การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยถ้าผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้ได้ผลการประเมินเป็น “ผ” (และถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้ “มผ”)

๑๑.๕ วัตถุประสงค์หรือปลายปีเฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนตลอดปีไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น

๑๑.๖ ผู้เรียนที่มีเวลาเรียนไม่ถึงร้อยละ ๘๐ ของรายวิชานั้นและไม่ได้รับการผ่อนผันให้เข้ารับการวัดปลายภาคเรียน หรือปลายปี และผู้ที่มีเวลาเรียนไม่ถึงร้อยละ ๖๐ ของรายวิชานั้น ให้ได้ผลการเรียน “มส”

๑๑.๗ ผู้เรียนที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดให้ได้ระดับผลการเรียน “๐”

๑๑.๘ ผู้เรียนที่ทุจริตในการประเมินผลการเรียนในครั้งใดให้คะแนน “๐”

๑๑.๙ ผู้เรียนที่ไม่ได้วัดผลรายปีหรือรายภาค หรือมีเหตุที่ทำให้ประเมินผลการเรียนไม่ได้ ให้ได้ผลการเรียน “ร”

ทั้งนี้การให้ผลการเรียน “ร” จำแนกเป็น ๒ กรณี คือ “ ร” สุดวิสัย ให้ในกรณีที่นักเรียนมีเหตุผล และความจำเป็นอย่างแท้จริง ส่วน “ร” ไม่สุดวิสัย ให้ในกรณีที่นักเรียนไม่มีเหตุผลและความจำเป็นในการขาดสอบ

ข้อ ๑๒ การเปลี่ยนระดับผลการเรียนให้ถือปฏิบัติดังนี้

๑๒.๑ การเปลี่ยนระดับผลการเรียนจาก “๐” ให้ครูผู้สอนดำเนินการพัฒนาผู้เรียนโดยจัดสอนซ่อมเสริมเพื่อปรับปรุงแก้ไขผู้เรียนตามสาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาค แล้วประเมินด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพ จนผู้เรียนสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินและให้ระดับผลการเรียนใหม่ ให้ระดับผลการเรียนได้ไม่เกิน “๑” ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนถัดไป ถ้าไม่ดำเนินการให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนถัดไปให้ดำเนินการให้นักเรียนได้เรียนซ้ำ

๑๒.๒ การเปลี่ยนระดับผลการเรียนจาก “มผ” ให้คณะกรรมการการพัฒนาผู้เรียนแก้ไขปรับปรุงในส่วนที่ไม่ผ่านการประเมิน โดนดำเนินการตามแนวทางที่สถานศึกษากำหนด จนผ่านเกณฑ์การประเมินให้ได้ผลการเรียน “ผ”

๑๒.๓ การเปลี่ยนผลการเรียนการ “มส” ให้ดำเนินการดังนี้

๑๒.๓.๑ ผู้ที่ได้ผลการเรียน “มส” กรณีที่เวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ของเวลาเรียนในรายวิชานั้น ให้ครูผู้สอนดำเนินการสอนซ่อมเสริมในส่วนที่นักเรียนไม่ได้เข้าเรียนและประเมินผลจนให้ได้ระดับผลการเรียนไม่เกิน “๑” ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนถัดไป ถ้าไม่ดำเนินการให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนถัดไป ให้ดำเนินการให้นักเรียนได้เรียนซ้ำ

๑๒.๓.๒ ผู้เรียนที่ได้ผลการเรียน “มส” กรณีที่มีเวลาเรียนต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้นักเรียนเรียนซ้ำและได้ระดับผลการเรียนเหมือนกับการเรียนปกติ

๑๒.๔ การเปลี่ยนผลการเรียน “ร” ถ้าผลการเรียน “ร” เป็น “ร” สุดวิสัย ให้นักเรียนได้รับระดับผลการเรียนได้ทุกระดับตามผลประเมิน ส่วน “ร” ไม่สุดวิสัยให้ได้รับผลการเรียนได้ไม่เกิน “๑”

๑๒.๕ การเปลี่ยนผลการประเมิน “ควรปรับปรุง” จากการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ ให้คณะกรรมการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ จัดกิจกรรมซ่อมเสริมปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเองจนได้รับการตัดสินให้ “ ผ่านเกณฑ์การประเมิน”

ข้อ ๑๓ การตัดสินให้เรียนผ่านช่วงชั้น หรือจบการศึกษาภาคบังคับ

๑๓.๑ ผู้เรียนที่จะได้รับการพิจารณาอนุมัติให้จบการศึกษาระดับประถมศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑๓.๑.๑ ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานทั้ง ๘ กลุ่ม และสาระเพิ่มเติมตามโครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษา และได้รับการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

๑๓.๑.๒ ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

๑๓.๑.๓ ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

การเรียนซ้ำชั้น

ผู้เรียนที่มีผลการประเมินรายวิชาอยู่ในระดับไม่ผ่านจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนซ้ำชั้น มี ๒ ลักษณะ คือ

๑) ผู้เรียนมีระดับผลการเรียนเฉลี่ยในปีการศึกษานั้นต่ำกว่า ๑.๐๐ และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น

๒) ผู้เรียนมีผลการเรียน ๐, ร, มส เกินครึ่งหนึ่งของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษานั้น ทั้งนี้หากเกิดลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือทั้ง ๒ ลักษณะ ให้สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณา หากเห็นว่าไม่มีเหตุผลอันสมควรก็ให้ซ้ำชั้น โดยยกเลิกผลการเรียนเดิมและให้ใช้ผลการเรียนใหม่แทน หากพิจารณาแล้วไม่ต้องเรียนซ้ำชั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาในการแก้ไขผลการเรียน

หมวด ๔

การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๑๔ การเทียบโอนผลการเรียน เป็นการนำผลการเรียนซึ่งเป็นความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย มาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

แนวดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบสถานศึกษา ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนดังนี้

๑๔.๑ ผู้ขอเทียบโอนต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียน หรือนักศึกษาของสถานศึกษาใดสถานศึกษาหนึ่ง ทั้งนี้โดยผู้ขอเทียบโอน จะต้องไม่เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระบบ โดยสถานศึกษาดังกล่าวดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนภาคเรียนแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนหรือนักศึกษา ยกเว้นมีเหตุจำเป็น

๑๔.๒ จำนวนสาระการเรียนรู้ รายวิชา จำนวนหน่วยการเรียนรู้ที่รับเทียบโอนและอายุของผลการเรียนที่จะนำมาเทียบโอน ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษา ทั้งนี้เมื่อเทียบโอนแล้วผู้ขอเทียบโอนต้องมีเวลาเรียนอยู่ในสถานศึกษาที่จะรับเทียบโอนไม่น้อยกว่า ๑ ภาคเรียน

๑๔.๓ การเทียบโอนผลการเรียนให้ดำเนินการในรูปของคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน แต่ไม่เกิน ๕ คน

ข้อ ๑๕ การเทียบโอนให้ดำเนินการ ดังนี้

๑๕.๑ การเทียบระดับการศึกษา

การเทียบระดับการศึกษา หมายถึง การนำผลการเรียน ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาตามอัธยาศัยและการศึกษานอกระบบ ไม่แบ่งระดับมาประเมิน เพื่อเทียบเท่าการศึกษาระดับใดระดับหนึ่ง มีแนวทางการเทียบระดับการศึกษา ดังนี้

๑๕.๑.๑ ผู้ขอเทียบระดับการศึกษาจะต้องไม่เป็นผู้กำลังอยู่ในสถานศึกษาในระบบ หรือสถานศึกษานอกระบบที่จัดการศึกษาเป็นระดับเดียวกันกับการศึกษาในระบบและเป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ในระดับที่ต่ำกว่าระดับการศึกษาที่ขอเทียบ ๑ ระดับ ผู้ไม่เคยมีวุฒิการศึกษาใดๆ จะขอเทียบระดับการศึกษาได้ไม่เกินระดับประถมศึกษา

๑๕.๑.๒ ให้สถานศึกษาซึ่งทำการเทียบระดับการศึกษา ดำเนินการเทียบระดับด้วยการประเมินความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของผู้ขอเทียบระดับ ด้วยวิธีการหลายหลายทั้งด้วยการทดสอบ

การประเมินแฟ้มผลงาน และการสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ให้ครอบคลุมคุณลักษณะของผู้เรียนทั้งด้านพุทธิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ตามหลักเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรของหลักสูตรที่ขอเทียบระดับ

๑๕.๑.๓ ผู้ผ่านประเมินจะได้รับหลักฐานแสดงผลการประเมินเทียบระดับความรู้และใบประกาศนียบัตรรับรองระดับความรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ

๑๕.๒ การเทียบโอนผลการเรียน

การเทียบโอนผลการเรียน หมายถึง การนำผลการเรียนซึ่งเป็นความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย ผลการศึกษาจากสถานศึกษามาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งที่กำลังศึกษามีแนวทางการดำเนินการดังนี้

๑๕.๒.๑ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษากำหนดจำนวนรายวิชา หน่วยกิตที่สถานศึกษาจำกัด ให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนได้ในการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละช่วงชั้น ทั้งนี้ ผู้เรียนจะต้องเหลือรายวิชาที่ต้องศึกษาในสถานศึกษาอีกอย่างน้อย ๑ ภาคเรียน พร้อมกับการกำหนดแนวทาง และวิธีการเทียบโอนผลการเรียนที่ผู้เรียนขออนุญาตไปศึกษาต่างสถานศึกษา จะต้องจัดระเบียบระเบียบการเทียบโอนผลการศึกษาของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนด้วย

๑๕.๒.๒ สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนของสถานศึกษา ปฏิบัติหน้าที่กำหนดสาระ จัดสร้างเครื่องมือ สำหรับการเทียบโอนผลการเรียน และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

๑๕.๒.๓ คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ทำการเทียบโอนผลการเรียนให้ผู้เรียนดังนี้

๑. กรณีการเทียบโอนผลการเรียนเดิมที่ผู้เรียนศึกษามาก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา

๑.๑ ให้ดำเนินการให้เสร็จในภาคเรียนแรกที่ผู้เรียนเข้าศึกษาในสถานศึกษา

๑.๒ ให้เทียบโอนผลการเรียนเป็นรายวิชา

๑.๓ ผู้เรียนยื่นคำร้องเป็นลายลักษณ์อักษร ขอเทียบความรู้ตามรายวิชาหลักสูตรของสถานศึกษาตามจำนวนรายวิชาที่สถานศึกษากำหนดไว้ในระเบียบการเทียบโอนผลการเรียนของสถานศึกษาให้ผู้เรียนยื่นคำร้อง พร้อมเอกสารหลักสูตรที่นำมาขอเทียบ และเอกสารการศึกษาที่ได้รับมา (ถ้าผู้เรียนมี)

๑.๔ คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนพิจารณาหลักสูตรและหลักฐานเอกสารเดิมของผู้เรียน เพื่อเปรียบเทียบหลักสูตรที่เรียนมากับหลักสูตรของสถานศึกษาในรายวิชาที่ขอเทียบ ถ้ามีจุดประสงค์และเนื้อหาสาระตรงกัน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ให้รับเทียบโอนได้และให้ได้รับระดับผลการเรียนที่ได้มา ในกรณีผู้เรียนย้ายสถานศึกษา แต่ถ้าเป็นกรณีเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ ให้คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนพิจารณาว่าควรยอมรับผลการเรียนเดิมหรือไม่ ถ้าไม่ยอมรับก็ต้องประเมินใหม่ด้วยวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม

๑.๕ คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน จักให้มีการประเมินความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของผู้เรียนใหม่ ตามผลการเรียนที่คาดหวังของรายวิชา ที่ผู้ขอเทียบโอน กรณีที่ผู้เรียนไม่มีเอกสาร หลักฐานการศึกษาเดิมมาแสดง หรือหลักสูตรที่ผู้เรียนนำมาขอเทียบโอนมีความสอดคล้องของจุดประสงค์และเนื้อหาสาระของหลักสูตรที่ขอเทียบไม่ถึงร้อยละ ๖๐ ผู้เรียนที่ผ่านการประเมินที่ จะได้รับการเทียบโอนผลการเรียนได้โดยระดับผลการเรียนตามที่ประเมินได้ ส่วนผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินจะ ไม่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียน

๒. กรณีที่ผู้เรียนขออนุญาตไปศึกษารายวิชาใดวิชาหนึ่ง ต่างสถานศึกษาหรือขอศึกษาด้วยตนเองให้ดำเนินการดังนี้

๒.๑ ให้ดำเนินการโดยผู้เรียนยื่นคำร้องไปศึกษาต่างสถานที่หรือต่างรูปแบบต่อ คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนซึ่งจะพิจารณาผลการเรียนและความจำเป็นของผู้เรียนตามระเบียบการ จัดการศึกษา ๓ รูปแบบ ของสถานศึกษาที่จะจัดการศึกษาในระบบ

๒.๒ รายวิชาที่ผู้เรียนขอไปศึกษาต่างสถานที่ หรือต่างรูปแบบต้องมีจุดประสงค์และ เนื้อหาสาระสอดคล้องกับรายวิชาในหลักสูตรของสถานศึกษาที่จะมาเทียบโอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

๒.๓ กรณีผู้เรียนขอไปศึกษาต่อสถานศึกษาหรือระบบที่มีสถานศึกษาจัดการเรียน การสอนแน่นอน ถ้าเห็นควรอนุญาตให้ไปเรียนได้ให้มีการประสานงาน เรื่อง การจัดการเรียนการสอน การ ประเมินผล และการรับโอนผลการเรียนก่อนเมื่อได้ตกลงร่วมกันเรียบร้อยแล้วจึงอนุญาตเมื่อศึกษาสำเร็จแล้ว ให้รับโอนผลการเรียนได้ทันที

๒.๓ กรณีผู้เรียนขออนุญาตศึกษาด้วยตนเอง หรือศึกษาในสถานศึกษาที่ไม่สามารถ ติดต่อประสานงานได้ ถ้าคณะกรรมการพิจารณาความจำเป็นแล้วเห็นควรอนุญาต เมื่อผู้เรียนมารายงานผล การเรียนให้คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนทำการเทียบโอนผลการเรียนให้ผู้เรียนเช่นเดียวกับ กรณีการเทียบโอน ผลการการเรียนเดิมที่ผู้เรียนศึกษามาก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา (๑)

๑๕.๒.๔ คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน รายงานผลการเทียบให้คณะ กรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษาให้ความเห็นชอบ และเสนอผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติ การเทียบโอนผลการเรียน

หมวด ๕

หน้าที่ของสถานศึกษา

ข้อ ๑๖ ให้สถานศึกษาจัดให้มีเอกสารการประเมินผลการเรียนต่าง ๆ ดังนี้

๑๖.๑ ระเบียบแสดงผลการเรียน (Transcript) (ปพ.๑) เป็นเอกสารบันทึกผลการเรียนของผู้เรียนของ ผู้เรียนตามสาระการเรียนรู้กลุ่มวิชา และกิจกรรมต่างๆ ที่ได้เรียนในแต่ละช่วงชั้นของหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐาน เพื่อให้เป็นหลักฐานแสดงสถานภาพความสำเร็จในการศึกษาของผู้เรียนแต่ละคน และใช้เป็นหลักฐาน ในการสมัครเข้าศึกษาต่อ สมัครทำงาน หรือดำเนินการในเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้อง

๑๖.๒ หลักฐานแสดงวุฒิการศึกษา (ใบประกาศนียบัตร) (ปพ.๒) เป็นเอกสารที่สถานศึกษาออกให้กับ ผู้สำเร็จการศึกษาและรับรองวุฒิการศึกษาของผู้เรียนให้ผู้เรียนนำไปใช้เป็นหลักฐานแสดงระดับวุฒิการศึกษา ของตน

๑๖.๓ แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา (ปพ.๓) เป็นแบบรายงานรายชื่อ และข้อมูลของผู้สำเร็จ การศึกษาภาคบังคับหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นหลักฐานสำหรับตรวจสอบ ยืนยันและรับรอง ความสำเร็จและวุฒิการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาแต่ละคน ต่อเขตพื้นที่การศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ

๑๖.๔ แบบแสดงผลการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ปพ.๔) เป็นเอกสารรายงานพัฒนาการ ด้านคุณลักษณะของผู้เรียนที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันถึงประสงค์ที่สถานศึกษา กำหนดขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นพิเศษ เพื่อการแก้ปัญหาหรือสร้างเอกลักษณ์ให้ผู้เรียนตามวิสัยทัศน์ของ สถานศึกษา เป็นการรายงานผลการประเมินที่แสดงถึงสภาพ หรือระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันถึง ประสงค์ ของผู้เรียนในแต่ละช่วงชั้น สถานศึกษาต้องจัดทำเอกสารนี้ให้ผู้เรียนทุกคน ควบคู่กับประเมิน แสดงผลการเรียนของผู้เรียนเพื่อนำไปใช้เป็นหลักฐานแสดงคุณลักษณะของผู้เรียนเพื่อประกอบในการสมัคร ศึกษาต่อหรือสมัครทำงาน

๑๖.๕ แบบแสดงผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ปพ.๕) เป็นเอกสารสำหรับผู้สอนใช้บันทึกเวลาเรียน ข้อมูลผลการวัดและประเมินผลการเรียนและข้อมูลการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนแต่ละคนที่เรียนในห้องหรือกลุ่มเดียวกัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริม และตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน รวมทั้งใช้เป็นหลักฐานสำหรับตรวจสอบ ยืนยัน สภาพการเรียน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนแต่ละคน

๑๖.๖ แบบรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรายบุคคล (ปพ.๖) เป็นเอกสารสำหรับบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียน พัฒนาการในด้านต่างๆ และข้อมูลอื่นๆ ของผู้เรียน

๑๖.๗ ใบรับรองผลการศึกษา (ปพ.๗) เป็นเอกสารที่สถานศึกษาออกให้ผู้เรียนเป็นการเฉพาะกิจเพื่อรับรองสถานภาพทางการศึกษาของผู้เรียน เป็นการชั่วคราว ทั้งกรณีผู้เรียนยังไม่สำเร็จการศึกษาและสำเร็จการศึกษาแล้ว

๑๖.๘ ระเบียบสะสม (ปพ.๘) เป็นเอกสารสำหรับบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและผลงานด้านต่างๆ ของผู้เรียนทั้งที่สถานศึกษาและที่บ้าน เพื่อประโยชน์ในการแนะนำผู้เรียนในทุกด้าน

๑๖.๙ สมุดบันทึกผลการเรียนรู้ (ปพ.๙) เป็นหลักฐานแสดงโครงสร้างหลักสูตรแต่ละช่วงชั้นของสถานศึกษา

พัฒนาระบบการส่งเสริมการศึกษา

ในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สถานศึกษาต้องพัฒนาระบบส่งเสริม สนับสนุนต่าง ๆ ที่จะเอื้อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพในเรื่องต่อไปนี้

๑. การพัฒนาระบบแนะแนว สถานศึกษาต้องพัฒนาระบบแนะแนวที่มุ่งการพัฒนาคนให้มีความรู้อย่างลึกซึ้ง ประเมินการจัดการที่มีคุณภาพ โดยกำหนดพันธกิจระหว่างบ้าน ชุมชน และสถานศึกษาที่เน้นความร่วมมือกันระหว่างบ้าน ในฐานะแหล่งเรียนรู้ของผู้เรียน ชุมชนจะเป็นเครือข่ายที่สำคัญของการแนะแนว ช่วยป้องกัน แก้ไขปัญหาของสังคม สร้างเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ด้วยข้อมูลสารสนเทศและ พัฒนาเครือข่ายแนะแนวให้เข้มแข็ง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพสูงสุด ทั้งด้านวิชาการ ด้านบุคลิกภาพ และด้านบริหารทั่วไป

๒. การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และห้องสมุด สถานศึกษาจำเป็นต้องส่งเสริม สนับสนุนให้มีแหล่งเรียนรู้ นอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียนให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า เพิ่มพูนประสบการณ์และความชำนาญ โดยเฉพาะห้องสมุดนั้นเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญยิ่ง เพราะจะเป็นแหล่งที่รวบรวมองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนโดยตรง ทั้งนี้ห้องสมุดไม่ต้องเป็นห้องสมุดที่มีความหรูหราหรือใหญ่โต อาจเป็นเพียงมุมหนังสือ เพื่อการศึกษาค้นคว้าก็ใช้ได้ นอกจากนี้ต้องสนับสนุนให้มีแหล่งการเรียนรู้ในรูปแบบห้องสมุดเที่ยว โบราณสถานทางศาสนา ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความชำนาญเรื่องต่าง ๆ ประเพณีท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยี วิทยุ โทรทัศน์ วัสดุทัศน คอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการทางภาษาสื่อที่ใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ เป็นต้น

๓. เครือข่ายวิชาการ สถานศึกษาต้องพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทางวิชาการจากครูในสถานศึกษาเดียวกัน และในสถานศึกษาอื่น ๆ ตลอดจนชมรมวิชาการต่าง ๆ ในรูปของเครือข่ายเชื่อมโยงทั้งจากบุคคลต่าง ๆ และจากสื่อต่าง ๆ เพื่อให้ครูมีความรู้ และแนวคิดใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษาจะสัมฤทธิ์ผลตามจุดหมายของหลักสูตรมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับกระบวนการบริหารหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ ดังนั้นสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนบริหารจัดการหลักสูตร เพื่อช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้การนำหลักสูตรไปใช้ให้บรรลุผลสูงสุด

การวางแผนบริหารจัดการหลักสูตร เป็นการกำหนดแผนปฏิบัติการ (Operation Plan) ที่เป็นรูปธรรมที่ช่วยให้ทราบแนวปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ การวางแผนบริหารจัดการหลักสูตร จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาจำเป็นต้องมีการวางแผนการกำหนดกิจกรรมการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ในเรื่องต่อไปนี้

๑. การบริหารงานวิชาการ เป็นภารกิจหลักที่สำคัญหนึ่งของสถานศึกษาที่จะช่วยให้การใช้หลักสูตรสถานศึกษาประสบผลสำเร็จตามจุดหมายที่หลักสูตรกำหนดงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการดังนี้

- ๑.๑ การจัดครูเข้าสอนตามความรู้ความสามารถและความถนัด
- ๑.๒ จัดตารางสอนตามโครงสร้างของหลักสูตรให้เหมาะสมกับช่วงความสนใจ
- ๑.๓ จัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านคล่อง เขียนคล่อง คิดเลขเลขเร็ว
- ๑.๔ จัดชมรมทางวิชาการเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามความถนัดความสนใจ
- ๑.๕ ส่งเสริมให้ครูใช้เทคนิควิธีสอนอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน
- ๑.๖ จัดให้มีโครงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ให้ครูทุกคนได้จัดทำ / สร้าง
- ๑.๗ ส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
- ๑.๘ กำหนดกฎระเบียบเกี่ยวกับการเรียนการสอน การยกย่องนักเรียนที่มีความสามารถ เพื่อ

พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ๑.๙ จัดบริการแนะแนวอย่างทั่วถึง
- ๑.๑๐ จัดโครงการประจำห้องเรียนเพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ
- ๑.๑๑ การจัดโครงการคุณธรรม จริยธรรม กำหนดวิธีการ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม
- ๑.๑๒ จัดระบบการนิเทศ โดยคณะกรรมการการนิเทศ
- ๑.๑๓ การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของครูและนักเรียน

๒. การบริหารทั่วไป เป็นการบริหารงานที่เสริมจากกิจกรรมทางด้านวิชาการเพื่อให้ผู้สอน ผู้เรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้ใช้เป็นส่วนประกอบในศึกษาหาความรู้ และสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น

๒.๑ งานพัฒนาอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมบริเวณสถานศึกษา ให้เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน รมรื่น สวยงาม และปลอดภัย

๒.๒ จัดแหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกเหนือจากห้องสมุด และห้องพิเศษ ควรให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียน จะทำให้ผู้เรียนมีฐานความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น

๒.๓ การประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ปกครอง ซึ่งจะต้องมีการประชุมอย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง เพื่อการพัฒนางานและการประสานงาน

๒.๔ การบริหารและพัฒนาบุคลากร การจัดครูสอนตามตาราง ตามความถนัดและความเหมาะสม และการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง

๒.๕ การบริการสาธารณสุขโรคให้ครบถ้วน และพร้อมใช้ตลอดเวลา

๒.๖ การจัดสวัสดิการให้แก่บุคลากรในสถานศึกษา

๒.๗ การจัดระบบการบริหารงานธุรการ การเงิน พัสดุ ให้เป็นปัจจุบัน

๒.๘ การพัฒนาสื่อ อุปกรณ์ให้ทันสมัย เพื่อการใช้ร่วมกันอย่างประหยัดและรู้คุณค่า

๒.๙ การจัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น
๒.๑๐ ประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัด และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อขอรับการ
สนับสนุนในด้านต่าง ๆ

เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา
ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (๒๕๕๕). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๕ และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. ๒๕๕๕. กรุงเทพฯ : อักษรไทย,
- กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๔๕). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๕. กรุงเทพฯ :
คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๐ ก). แนวทางการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วงชั้นที่ ๑ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓). กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๐ ข). แนวทางการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วงชั้นที่ ๒ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖). กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๑). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (๒๕๖๐). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (๒๕๖๐). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๕๗, ๒๙ กันยายน). แนวปฏิบัติเกี่ยวกับค่านิยมหลัก ๑๒ ประการสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๖๑, ๘ มกราคม) แนวทางบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๑). แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๖๑, ๕ มกราคม) คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ เรื่อง ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๑). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด, ๒๕๕๑.

- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๑). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.** กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๑). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้
สุขศึกษาและพลศึกษา.** กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๑). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้
การงานอาชีพและเทคโนโลยี.** กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๑). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ.** กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๗). **แนวทางการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติม หน้าที่พลเมือง.**
กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๕๘). **คู่มือบริหารจัดการเวลาเรียน “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลาสู้อ”**
กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๖๑). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระภูมิศาสตร์
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมตาม
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และแนวการจัดกิจกรรมการ
เรียนรู้.** กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (๒๕๖๑). **เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาบุคลากร
หลักเพื่อสร้างความเข้าใจเรื่อง การจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สาระภูมิศาสตร์ฯ (ฉบับปรับปรุง พงศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ไปสู่การปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.

ภาคผนวก



คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ
ที่ สพฐ. ๖๒๓๗ / ๒๕๖๐

เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์
ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เป็นการ พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับประเทศไทย ๔.๐ โลกในศตวรรษที่ ๒๑ และทัดเทียมกับนานาชาติ ผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขันและดำรงชีวิตได้อย่างสร้างสรรค์ ในประชาคมโลก ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ และมาตรา ๑๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ กระทรวงศึกษาธิการจึงประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ดังปรากฏแนบท้ายคำสั่งนี้ แทนมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

เงื่อนไขและระยะเวลาการใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ให้เป็นไป ดังนี้

๑. ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ให้ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔
๒. ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ให้ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ๒ ๔ และ ๕ และชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๑ ๒ ๔ และ ๕
๓. ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป ให้ใช้ในทุกชั้นเรียน

ให้เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีอำนาจในการยกเลิก เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่ม สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑) ปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และศักยภาพของผู้เรียน โดยจัดเวลาเรียนพื้นฐานสำหรับสาระประวัติศาสตร์ ๔๐ ชั่วโมงต่อปี หรือ ๑ หน่วยกิตต่อปี ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนพื้นฐานรวม จำนวน ๘๘๐ ชั่วโมงต่อปี หรือ ๒๒ หน่วยกิตต่อปี และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด และสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

๒) จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓) จัดเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน ๑๒๐ ชั่วโมงต่อปี

๔) จัดเวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๑) ปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และศักยภาพของผู้เรียน โดยจัดเวลาเรียนพื้นฐานสำหรับสาระประวัติศาสตร์ รวม ๓ ปี จำนวน ๘๐ ชั่วโมง หรือ ๒ หน่วยกิต ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนพื้นฐานรวม ๓ ปี จำนวน ๑,๖๔๐ ชั่วโมง หรือ ๔๑ หน่วยกิต และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด และสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

๒) จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓) จัดเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รวม ๓ ปี จำนวน ๓๖๐ ชั่วโมง

๔) จัดเวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายบุญรักษ์ ยอดเพชร)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่ ๙๒๑/๒๕๖๑

เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระที่ ๒ การออกแบบและเทคโนโลยี และ
สาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
และเปลี่ยนชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้

อนุสนธิคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ สั่ง ณ วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ เรื่อง ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อให้สถานศึกษาพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการแข่งขันและดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในประชาคมโลก ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๒๙๓/๒๕๕๑ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจในการยกเลิก เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและวิธีการจัดการศึกษา ดังนั้น เพื่อเป็นการลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเทคโนโลยี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคราวประชุมคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ ๔/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๑ จึงให้ดำเนินการดังนี้

๑. ยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระที่ ๒ การออกแบบและเทคโนโลยี และสาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ คงเหลือ ๒ สาระ คือ สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว และสาระที่ ๔ การอาชีพ

๒. เปลี่ยนชื่อ สาระที่ ๔ การอาชีพ เป็น สาระที่ ๒ การอาชีพ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

เงื่อนไขและระยะเวลาการยกเลิกและเปลี่ยนชื่อสาระ ตามข้อ ๑ และ ข้อ ๒ ให้เป็นไปดังนี้

๒

๑. ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ให้ยกเลิกและเปลี่ยนชื่อสาระในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ และ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔

๒. ปีการศึกษา ๒๕๖๒ ให้ยกเลิกและเปลี่ยนชื่อสาระในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ๒ ๔ และ ๕
และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ๒ ๔ และ ๕

๓. ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป ให้ยกเลิกและเปลี่ยนชื่อสาระทุกชั้นเรียน

๔. ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ให้เปลี่ยนชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

๔.๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

๔.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายบุญรักษ์ ยอดเพชร)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ที่ ๙๒๒/๒๕๖๑

เรื่อง การปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

อนุสนธิคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ สั่ง ณ วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ เรื่อง ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อให้สถานศึกษาพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการแข่งขันและดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในประชาคมโลก ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. ๒๙๓/๒๕๕๑ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจในการยกเลิก เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและวิธีการจัดการศึกษาดังนั้น เพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการเวลาเรียนได้เหมาะสมกับบริบทและจุดเน้นของสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคราวประชุมคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ ๔/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๑ จึงปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียนให้มีความยืดหยุ่น ดังนี้

๑. ระดับประถมศึกษา

๑) ปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และศักยภาพของผู้เรียน โดยจัดเวลาเรียนพื้นฐานสำหรับสาระประวัติศาสตร์ ๔๐ ชั่วโมงต่อปี ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนพื้นฐานรวม จำนวน ๘๔๐ ชั่วโมงต่อปี และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด

๒) จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร เฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ สถานศึกษาอาจจัดให้เป็นเวลาสำหรับสาระการเรียนรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๓) จัดเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน ๑๒๐ ชั่วโมงต่อปี

๔) จัดเวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑) ปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และศักยภาพของผู้เรียน โดยจัดเวลาเรียนพื้นฐานสำหรับสาระประวัติศาสตร์ ๔๐ ชั่วโมงต่อปี หรือ ๑ หน่วยกิตต่อปี ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนพื้นฐานรวม จำนวน ๘๘๐ ชั่วโมงต่อปี หรือ ๒๒ หน่วยกิตต่อปี และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด และสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

๒) จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓) จัดเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน ๑๒๐ ชั่วโมงต่อปี

๔) จัดเวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๑) ปรับเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และศักยภาพของผู้เรียน โดยจัดเวลาเรียนพื้นฐานสำหรับสาระประวัติศาสตร์ รวม ๓ ปี จำนวน ๘๐ ชั่วโมง หรือ ๒ หน่วยกิต ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนพื้นฐานรวม ๓ ปี จำนวน ๑,๖๔๐ ชั่วโมง หรือ ๔๑ หน่วยกิต และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด และสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

๒) จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓) จัดเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รวม ๓ ปี จำนวน ๓๖๐ ชั่วโมง

๔) จัดเวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายบุญรักษ์ ยอดเพชร)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร