# หลักสูตรสถานศึกษา

## โรงเรียนบ้านตือมายู

(ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช ๒๕๖๗)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

โรงเรียนบ้านตือมายู
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

**ประกาศโรงเรียนบ้านตือมายู**

เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช ๒๕๖๗
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

.....

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ เมื่อวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑ และมีคำสั่งให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคำสั่งให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ รวมทั้งประกาศ เรื่องการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๑ และปรับปรุงตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ในปีการศึกษา ๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖

ดังนั้น เพื่อให้การจัดการศึกษาของสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ คำนึงถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนในรู้ศตวรรษที่ ๒๑ เป็นสำคัญ เตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมที่จะประกอบอาชีพ เมื่อจบการศึกษาหรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น และการเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต ตลอดจนการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ สามารถแข่งขันและอยู่ร่วมกับประชาคมโลก โรงเรียนจึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ทั้งนี้ หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

(นายซูไฮมี ดอเลาะ)
ประธานกรรมการสถานศึกษา

(นางนิหัสน๊ะ นุกูล )
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านตือมายู

# คำนำ

คณะผู้จัดทำหลักสูตรสานศึกษา โรงเรียนบ้านตือมายู ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗) ได้ดำเนินการจัดทำเพื่อให้โรงเรียนได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพทางด้านทักษะวิชาการ ด้านทักษะชีวิตและอาชีพและทักษะด้านพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ เน้นให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะ รวมไปจนถึงความรู้คู่คุณธรรมและทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตในท้องถิ่นหรือสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อีกทั้งเพื่อใช้ในการบริหารจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๕๓

ในการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา ครั้งนี้ โรงเรียนบ้านตือมายูได้ศึกษาสภาพปัญหา บริบทของการจัดการศึกษาที่ผ่านมาและดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงาน วางแผนการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

โรงเรียนบ้านตือมายูขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมและส่วนเกี่ยวข้อง ที่ช่วยในการจัดทำเอกสารดังกล่าวให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละระดับชั้น สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนด

.....

โรงเรียนบ้านตือมายู

# สารบัญ


| เรื่อง | หน้า |
|---|---|
| ประกาศโรงเรียนบ้านตือมายู | ก |
| คำนำ | ข |
| สารบัญ | ค |
| **ส่วนที่ ๑ ส่วนนำ** | |
| ความนำ | ๒ |
| อุดมการณ์ วิสัยทัศน์และเป้าหมายของหลักสูตร | ๕ |
| คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ๖ |
| **ส่วนที่ ๒ โครงสร้างเวลาเรียน** | |
| โครงสร้างเวลาเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ | ๘ |
| โครงสร้างเวลาเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ | ๙ |
| โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาชั้น | ๑๐ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย | ๑๙ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | ๓๓ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ | ๕๒ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๗๗ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ | ๙๗ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ | ๑๒๔ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ | ๑๓๓ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ (วิทยาการคำนวณ) | ๑๓๘ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา | ๑๔๓ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะดนตรีและนาฎศิลป์ | ๑๖๓ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระเพิ่มเติม (ภาษาอาหรับละกีรออาตี) | ๑๘๑ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระเพิ่มเติม (หลักศรัทธา อัลอากีดะห์) | ๑๘๒ |
| มาตรฐานตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระเพิ่มเติม (วิถีมุสลิม อัลฟิกฮฺ) | ๑๘๓ |
| **ส่วนที่ ๓ คำอธิบายรายวิชา** | |
| คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย | ๑๘๖ |
| คำอธิบายรายวิชาคณิตศาสตร์ | ๒๐๓ |
| คำอธิบายรายวิชาวิทยาศาสตร์ฯ | ๒๑๖ |
| คำอธิบายรายวิชาภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๒๒๙ |
| คำอธิบายรายวิชาสังคมศึกษาฯ | ๒๑๔ |
| คำอธิบายรายวิชาประวัติศาสตร์ | ๒๖๐ |
| คำอธิบายรายวิชาการงานอาชีพ | ๒๗๒ |
| คำอธิบายรายวิชาวิทยาการคำนวณ | ๒๘๔ |
| คำอธิบายรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา | ๒๙๖ |

# สารบัญ (ต่อ)


| เรื่อง | หน้า |
|---|---|
| คำอธิบายรายวิชาศิลปะดนตรีและนาฏศิลป์ | ๓๐๘ |
| คำอธิบายรายวิชาภาษาอาหรับและกีรออาตี | ๓๒๔ |
| คำอธิบายรายวิชาหลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) | ๓๓๐ |
| คำอธิบายรายวิชาวิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ) | ๓๓๖ |
| **ส่วนที่ ๔ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | |
| กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ๓๔๓ |
| **ส่วนที่ ๕ เกณฑ์การจบ** | |
| การวัดและประเมินผลการเรียน | ๓๔๘ |
| **ภาคผนวก** | |
| คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา | ๓๕๓ |

# ส่วนที่ ๑
# ส่วนนำ

# ๑. ส่วนนำ

## ๑.๑ หลักการและเหตุผล

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ เมื่อวันที่ ๑๑ กรกฎคม ๒๕๕๑ เริ่มใช้ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรและโรงเรียนที่มีความพร้อม ในปีการศึกษา ๒๕๕๒ และเริ่มใช้ในโรงเรียนทั่วไปในปีการศึกษา ๒๕๕๓ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้ดำเนินการติดตามผลการนาหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในหลายรูปแบบ ทั้งการประชุมรับฟังความคิดเห็น การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรของโรงเรียน การรับฟังความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา รายงานผลการวิจัยของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ผลจากการศึกษา พบว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ มีข้อดีในหลายประการ เช่น กำหนดเป้าหมายการพัฒนาไว้ชัดเจน มีความยืดหยุ่นเพียงพอให้สถานศึกษาบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาได้ ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกิดจากการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สู่การปฏิบัติในสถานศึกษาและในห้องเรียน

นอกจากนี้ การศึกษาข้อมูลทิศทางและกรอบยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศและสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้น โดยจัดทำบนพื้นฐานของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) ซึ่งเป็นแผนหลักของการพัฒนาประเทศและเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติที่จะใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาในระยะ ๒๐ ปีต่อจากนี้ ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ (๑) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง (๒) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (๓) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน (๔) ยุทธศาสตร์ด้านการรับโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม (๕) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (๖) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์และทิศทาง การพัฒนาประเทศ “ความมั่นคง มั่นคั่ง ยั่งยืน” เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ประเด็นที่สำคัญเพื่อเปลี่ยนแผนไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างแท้จริงตามยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน คือ การเตรียมความพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของทรัพยากรในทุกช่วงวัย มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ของประเทศ โดยพัฒนาคนให้เหมาะสมตามช่วงวัย เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ ของคนในแต่ละช่วยวัยตามความเหมาะสม การเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคต ตลอดจนการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ

การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจะต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของคนให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับประเทศไทย ๔.๐ และโลกในศตวรรษที่ ๒๑

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับเห็นผลคาดหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนในเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติจนกระทั่งถึงสถานศึกษา จะต้องสะท้อนคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาทุกรูปแบบและครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขึ้นพื้นฐาน พุทธสักราช ๒๕๕๑ ที่ได้ปรับปรุงยังคงหลักการและโครงสร้างเดิมของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขึ้นพื้นฐาน พุทธสักราช ๒๕๕๑ คือ ประกอบด้วย ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพ และภาษาต่างประเทศ แต่มุ่งเน้นการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่างๆ คำนึงถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นสำคัญ เตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมที่จะประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษา หรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น สามารถแข่งขันและการอยู่ร่วมกันของประชาคมโลกได้ โดยมีกรอบในการปรับปรุง คือ ให้มีองค์ความรู้ที่เป็นสากลเทียบเท่านานาชาติ ปรับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้มีความชัดเจน ลดความซ้ำซ้อน สอดคล้องและเชื่อมโยงกันภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ตลอดจนเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน จัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาในแต่ละระดับชั้นตามพัฒนาการของแต่ละช่วงวัยให้มีความเชื่อมโยงความรู้และกระบวนการเรียนรู้ โดยให้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิด

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

กระทรวงศึกษาได้ประกาศจัดตั้งพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดยะลา ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ประกาศ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อให้มีกลไกขับเคลื่อนการศึกษาที่เข้มแข็งและมีหน่วยงานภายนอกเข้าไปร่วมพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนและการบริหารให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ส่งเสริมให้สถานศึกษามีอิสระในการจัดทำหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการที่คล่องตัว ให้ครูใช้เวลาในการพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มที่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพสูง มีการคิดค้นพัฒนานวัตกรรมการศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทและสามารถขยายวิธีปฏิบัติที่ดีมีประสิทธิภาพของสถานศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาไปยังสถานศึกษาในพื้นที่อื่นได้ จากนั้นวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๒ ราชกิจจานุเบกษา ได้ประกาศพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๒ เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาคนไทย ให้มีคุณภาพ มีความใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถอยู่และทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งมีความหลากหลายและแตกต่างได้ มีความรู้เท่าทันได้และมีทักษะในการประกอบอาชีพตามความถนัดของผู้เรียนแต่ละคน และให้รัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมร่วมกันพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพและลดความเหลื่อมล้ำในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรม พ.ศ.๒๕๖๒ มาตรา ๒๐ (๔) กำหนดให้คณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษามีบทบาทหน้าที่ นำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติไปปรับใช้กับการจัดการศึกษาในสถานศึกษานำร่องให้เหมาะสมกับพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา และมาตรา ๒๕ กำหนดไว้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับการปรับเพื่อนำไปใช้ตามมาตรา ๒๐ (๔) ต้องครอบคลุมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ โดยต้องจัดสาระการเรียนรู้รายวิชาให้หลากหลายและสอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดหรือความสนใจของผู้เรียน และสภาพภูมิสังคม (พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๔ : หน้า ๑๑๐-๑๑๔)

จากการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาปรับใช้เป็นหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้น ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาปรับเป็นหลักสูตรสถานศึกษานั้นยังคงรูปแบบที่คงเดิมทุกประการ มีตัวชี้วัดที่จะต้องนำมาเป็นแนวทางหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัด ประเมินผลทางการศึกษาของผู้เรียนการจัดการศึกษาจึงเน้นความรู้ความสามารถทางวิชาการเป็นหลัก ส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้รับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทั้งในด้านการดำเนินชีวิตประจำวันและด้านทักษะชีวิต ทักษะอาชีพได้อย่างไม่เต็มที่ ครูผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ได้ไม่ครอบคลุมทุกตัวชี้วัด และไม่สามารถนำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนตามบริบทพื้นที่ได้อย่างแท้จริง

โรงเรียนบ้านตือมายูเป็นหนึ่งในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ซึ่งบริบทของโรงเรียน ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เป็นชุมชนมุสลิมประชากรในพื้นที่นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ ๑๐๐ ความต้องการของชุมชนคือ โรงเรียนต้องสามารถจัดการเรียนการสอนที่มีการส่งเสริมด้านศาสนาควบคู่กับวิชาการ นอกจากนี้บริบทด้านการประกอบอาชีพประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีฟาร์มตัวอย่างในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ที่ส่งเสริมการทำอาชีพเกษตร เป็นเหล่งเรียนรู้ที่สำคัญของชุมชนและเป็นแหล่งประกอบอาชีพของผู้ปกครองนักเรียน และ

โอกาสในการประกอบอาชีพเกษตรของนักเรียนในอนาคต และนอกจากนี้ในชุมชนที่เป็นเขตบริการของโรงเรียนยังมีอาชีพช่างต่างๆ และอาชีพที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน มีปราชญ์ชาวบ้านที่สามารถเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านอาชีพได้ และนอกจากนี้ด้วยโรงเรียนบ้านตือมายูเป็นโรงเรียนขยายโอกาสมีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ขาดโอกาสด้านการศึกษา ทางครอบครัวมีรายได้น้อย เมื่อจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๓ นักเรียนจะเข้าศึกษาต่อในสายอาชีพมากกว่าสายสามัญ โรงเรียนได้เล็งเห็นถึงแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้สามารถเลี้ยงดูตนเองและครอบครัวได้ในอนาคตตามบริบทพื้นที่ โดยการส่งเสริมทักษะอาชีพแก่ผู้เรียนตั้งแต่ระดับประถมจนถึงระดับมัธยม เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียนและบริบทพื้นที่ ชุมชนในเขตบริการของโรงเรียน คือการเน้นความรู้ด้านศาสนาและส่งเสริมการสร้างทักษะอาชีพแก่ผู้เรียน

ด้วยเหตุนี้ โรงเรียนบ้านตือมายู จึงได้มีการปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อนำใช้เป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ตามบริบทของท้องถิ่นหรือชุมชน ส่งเสริมทักษะที่จำเป็นตามศตวรรษที่ ๒๑ ความรู้ทางด้านวิชาการควบคู่ ศาสนา และส่งเสริมทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐานในด้านต่าง ๆ การประกอบอาชีพ และดำเนินชีวิตบนฐานของศาสนา มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุขต่อไป

**๑.๒ อุดมการณ์หลักสูตร**

รักและภาคภูมิใจในตนเองและถิ่นที่อยู่อาศัย รักชาติ มีจิตใจที่เป็นสากล สามารถสร้างงานสร้างอาชีพ และมีชีวิตที่ดีบนแผ่นดินเกิด

**๑.๓ วิสัยทัศน์พื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดนราธิวาส**

“การจัดการศึกษาเพื่อความรักและสันติสุข”

**๑.๔ วิสัยทัศน์หลักสูตรของสถานศึกษา**

มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา มีทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ดำรงชีวิตบนความหลากหลายของศาสนาและวัฒนธรรมอย่างสันติสุข

**๑.๕ เป้าหมาย (สมรรถนะผู้เรียน)**

“เป็นผู้เรียน ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมและพลเมืองที่เข้มแข็ง”

**๑.๖ สมรรถนะผู้เรียนและตัวชี้วัด**

| สมรรถนะของผู้เรียน | ตัวชี้วัด |
|---|---|
| • การจัดการตนเอง<br>• การสื่อสารผ่านมิติทางภาษาอย่างมีคุณภาพ | • เห็นคุณค่าในตนเอง มีเป้าหมายในชีวิต จัดการอารมณ์และความเครียด การจัดการปัญหาชีวิต |

| สมรรถนะของผู้เรียน | ตัวชี้วัด |
|---|---|
| • การรวมพลังทำงานเป็นทีม<br>• การคิดขั้นสูง<br>• การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง | • มีสติ รับและส่งสารด้วยความเคารพในความต่างทางความคิด และวัฒนธรรมที่ต่าง<br>• เป็นสมาชิกที่ดี ทำงานแบบร่วมมืออย่างเป็นระบบ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการจัดการความขัดแย้ง<br>• คิดแบบมีวิจารณญาณ คิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา<br>• รู้เคารพสิทธิ รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ มีส่วนร่วมอย่างมีวิจารณญาณ สร้างการเปลี่ยนแปลง |
| • มีทักษะชีวิต สามารถเรียนรู้เพื่อนำตนเอง (self directed learning)<br>• มีทักษะอาชีพ สามารถเป็นผู้ประกอบการ และประกอบการทางสังคม<br>• การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง | • เห็นความหมายในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีเป้าหมายในชีวิต มีหัวใจของความเป็นมนุษย์ มีสัมพันธภาพที่ดีกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม กับเพื่อนมนุษย์ และโครงสร้างส่วนบน (ศาสนาและวัฒนธรรม) มีเสรีภาพในการดำรงตนอย่างมีวัฒนธรรม<br>• การสื่อสารผ่านมิติทางภาษาอย่างมีคุณภาพ<br>• คิดแบบมีวิจารณญาณ คิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา<br>• รักถิ่นฐานบ้านเกิด รักชาติ มีจิตสาธารณะและจิตใจที่เป็นสากล<br>• สร้างงาน สร้างอาชีพบนแผ่นดินเกิด เป็นนวัตกรน้อย ผู้ร่วมสร้างนวัตกร เป็นผู้ประกอบการ |

**๑.๗ คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

หลักสูตรการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานของพื้นที่นวัตกรรมของพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดนราธิวาส ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๐ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

๒. สำนึกรักบ้านเกิด

๒.๑ รักท้องถิ่น

๒.๒ รักครอบครัว

๒.๓ ภาคภูมิใจในตนเอง

๓. รักความเป็นไทยและความเป็นพลโลก

๔. ใฝ่เรียนรู้ รักการทำงาน รักอาชีพ

๕. เป็นพลเมืองดี

๕.๑ รับผิดชอบ

๕.๒ ความเป็นพลเมือง

๕.๓ ซื่อสัตย์

๕.๔ มีวินัย

๖. มีจิตสาธารณะ

๗. อยู่อย่างพอเพียง

# ส่วนที่ ๒
# โครงสร้างหลักสูตร

## ส่วนที่ ๒
## โครงสร้างหลักสูตร

**โครงสร้างเวลาเรียน**

โครงสร้างเวลาเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๖ ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละ ๗ ชั่วโมง รวมเวลาทั้งปี ๙๖๐ ชั่วโมง

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | เวลาเรียน ระดับประถมศึกษา | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ป.๑ | ป.๒ | ป.๓ | ป.๔ | ป.๕ | ป.๖ |
| **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | | | | |
| ภาษาไทย | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ |
| คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ |
| วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| สังคมศึกษา | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| **รวมเวลาเรียนกลุ่มทักษะทางวิชาการ** | **๖๘๐** | **๖๘๐** | **๖๘๐** | **๖๐๐** | **๖๐๐** | **๖๐๐** |
| **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | | | | |
| การงานพื้นฐานอาชีพ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ) | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| ศิลปะ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| **รวมเวลาเรียนกลุ่มทักษะชีวิตและชีพ** | **๑๖๐** | **๑๖๐** | **๑๖๐** | **๒๔๐** | **๒๔๐** | **๒๔๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | | | | | |
| ๑. ลูกเสือ-เนตรนารี | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| ๒. ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| ๓. แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| **รวมเวลาเรียนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมด** | **๙๖๐** | **๙๖๐** | **๙๖๐** | **๙๖๐** | **๙๖๐** | **๙๖๐** |

โครงสร้างเวลาเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ ให้จัดเวลาเรียนเป็นภาคเรียน โดยมีเวลาเรียนวันละ ๗ ชั่วโมง รวมเวลาทั้งปี ๑,๑๖๐ ชั่วโมง

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | เวลาเรียน ระดับมัธยมศึกษา | | |
|---|---|---|---|
| | ม.๑ | ม.๒ | ม.๓ |
| **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | |
| ภาษาไทย | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ |
| คณิตศาสตร์ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ |
| วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ |
| ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ |
| สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| **รวมเวลาเรียนกลุ่มทักษะทางวิชาการ** | **๖๐๐** | **๖๐๐** | **๖๐๐** |
| **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | |
| เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ |
| คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| สุขศึกษาและพลศึกษา | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| ศิลปะ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| **รวมเวลาเรียนกลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ** | **๒๘๐** | **๒๘๐** | **๒๘๐** |
| **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | | | |
| ภาษาอาหรับและกีรออาตี | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| วิถีมุสลิม (อัลฟีกฮ์) | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | **๑๖๐** | **๑๖๐** | **๑๖๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | | |
| ลูกเสือ-เนตรนารี | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| **รวมเวลาเรียนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมด** | **๑,๑๖๐** | **๑,๑๖๐** | **๑,๑๖๐** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑**

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | | เวลาเรียน | |
|---|---|---|---|
| | | (ชม./ปี) | (ชม./สัปดาห์) |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๖๘๐** | **๑๗** |
| ท ๑๑๑๐๑ | ภาษาไทย | ๒๐๐ | ๕ |
| ค ๑๑๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ | ๕ |
| ว ๑๑๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๑๑๐๑ | สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๑๑๐๒ | ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๑ |
| อ ๑๑๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๘๐ | ๒ |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๑๖๐** | **๔** |
| ง ๑๑๑๐๑ | การงานพื้นฐานอาชีพ | ๔๐ | ๑ |
| ว ๑๑๑๐๒ | คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ ) | ๔๐ | ๑ |
| พ ๑๑๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ | ๑ |
| ศ ๑๑๑๐๑ | ศิลปะ | ๔๐ | ๑ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | **๑๒๐** | **๓** |
| ลูกเสือ-เนตรนารี | | ๔๐ | ๑ |
| ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | | ๔๐ | ๑ |
| แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | | ๔๐ | ๑ |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร** | | **๙๖๐** | **๒๔** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒**

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | | เวลาเรียน | |
|---|---|---|---|
| | | (ชม./ปี) | (ชม./สัปดาห์) |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๖๘๐** | **๑๗** |
| ท ๑๒๑๐๑ | ภาษาไทย | ๒๐๐ | ๕ |
| ค ๑๒๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ | ๕ |
| ว ๑๒๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๒๑๐๑ | สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๒๑๐๒ | ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๑ |
| อ ๑๒๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๘๐ | ๒ |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๑๖๐** | **๔** |
| ง ๑๒๑๐๑ | การงานพื้นฐานอาชีพ | ๔๐ | ๑ |
| ว ๑๒๑๐๒ | คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ ) | ๔๐ | ๑ |
| พ ๑๒๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ | ๑ |
| ศ ๑๒๑๐๑ | ศิลปะ | ๔๐ | ๑ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | **๑๒๐** | **๓** |
| ลูกเสือ-เนตรนารี | | ๔๐ | ๑ |
| ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | | ๔๐ | ๑ |
| แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | | ๔๐ | ๑ |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร** | | **๙๖๐** | **๒๔** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | | เวลาเรียน | |
|---|---|---|---|
| | | (ชม./ปี) | (ชม./สัปดาห์) |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๖๘๐** | **๑๗** |
| ท ๑๓๑๐๑ | ภาษาไทย | ๒๐๐ | ๕ |
| ค ๑๓๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ | ๕ |
| ว ๑๓๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๓๑๐๑ | สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๓๑๐๒ | ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๑ |
| อ ๑๓๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๘๐ | ๒ |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๑๖๐** | **๔** |
| ง ๑๓๑๐๑ | การงานพื้นฐานอาชีพ | ๔๐ | ๑ |
| ว ๑๓๑๐๒ | คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ ) | ๔๐ | ๑ |
| พ ๑๓๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ | ๑ |
| ศ ๑๓๑๐๑ | ศิลปะ | ๔๐ | ๑ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | **๑๒๐** | **๓** |
| ลูกเสือ-เนตรนารี | | ๔๐ | ๑ |
| ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | | ๔๐ | ๑ |
| แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | | ๔๐ | ๑ |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร** | | **๙๖๐** | **๒๔** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔**

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | | เวลาเรียน | |
|---|---|---|---|
| | | (ชม./ปี) | (ชม./สัปดาห์) |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๖๐๐** | **๑๕** |
| ท ๑๔๑๐๑ | ภาษาไทย | ๑๖๐ | ๔ |
| ค ๑๔๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๑๖๐ | ๔ |
| ว ๑๔๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๔๑๐๑ | สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๔๑๐๒ | ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๑ |
| อ ๑๔๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๘๐ | ๒ |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๒๔๐** | **๖** |
| ง ๑๔๑๐๑ | การงานพื้นฐานอาชีพ | ๘๐ | ๒ |
| ว ๑๔๑๐๒ | คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ ) | ๔๐ | ๑ |
| พ ๑๔๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๘๐ | ๒ |
| ศ ๑๔๑๐๑ | ศิลปะ | ๔๐ | ๑ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | **๑๒๐** | **๓** |
| ลูกเสือ-เนตรนารี | | ๔๐ | ๑ |
| ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสาธารณะประโยชน์ | | ๔๐ | ๑ |
| แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | | ๔๐ | ๑ |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร** | | **๙๖๐** | **๒๔** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕**

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | | เวลาเรียน | |
|---|---|---|---|
| | | (ชม./ปี) | (ชม./สัปดาห์) |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๖๐๐** | **๑๕** |
| ท ๑๕๑๐๑ | ภาษาไทย | ๑๖๐ | ๔ |
| ค ๑๕๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๑๖๐ | ๔ |
| ว ๑๕๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๕๑๐๑ | สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๕๑๐๒ | ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๑ |
| อ ๑๕๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๘๐ | ๒ |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๒๔๐** | **๖** |
| ง ๑๕๑๐๑ | การงานพื้นฐานอาชีพ | ๘๐ | ๒ |
| ว ๑๕๑๐๒ | คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ ) | ๔๐ | ๑ |
| พ ๑๕๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๘๐ | ๒ |
| ศ ๑๕๑๐๑ | ศิลปะ | ๔๐ | ๑ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | **๑๒๐** | **๓** |
| ลูกเสือ-เนตรนารี | | ๔๐ | ๑ |
| ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสาธารณะประโยชน์ | | ๔๐ | ๑ |
| แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | | ๔๐ | ๑ |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร** | | **๙๖๐** | **๒๔** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖**

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม | | เวลาเรียน | |
|---|---|---|---|
| | | (ชม./ปี) | (ชม./สัปดาห์) |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๖๐๐** | **๑๕** |
| ท ๑๖๑๐๑ | ภาษาไทย | ๑๖๐ | ๔ |
| ค ๑๖๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๑๖๐ | ๔ |
| ว ๑๖๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๖๑๐๑ | สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๒ |
| ส ๑๖๑๐๒ | ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๑ |
| อ ๑๖๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๘๐ | ๒ |
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | **๒๔๐** | **๖** |
| ง ๑๖๑๐๑ | การงานพื้นฐานอาชีพ | ๘๐ | ๒ |
| ว ๑๖๑๐๒ | คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ ) | ๔๐ | ๑ |
| พ ๑๖๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๘๐ | ๒ |
| ศ ๑๖๑๐๑ | ศิลปะ | ๔๐ | ๑ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | **๑๒๐** | **๓** |
| ลูกเสือ-เนตรนารี | | ๔๐ | ๑ |
| ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสาธารณะประโยชน์ | | ๔๐ | ๑ |
| แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | | ๔๐ | ๑ |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมดตามโครงสร้างหลักสูตร** | | **๙๖๐** | **๒๔** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑**

| ภาคเรียนที่ ๑ | | | ภาคเรียนที่ ๒ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม** | **เวลาเรียน (ชม./นก.)** | **รหัสวิชา** | **กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม** | **เวลาเรียน (หน่วยกิต/ ชม.)** |
| **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | |
| ท ๒๑๑๐๑ | ภาษาไทย | ๖๐ (๑.๕) | ท ๒๑๑๐๒ | ภาษาไทย | ๖๐ (๑.๕) |
| ค ๒๑๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๖๐ (๑.๕) | ค ๒๑๑๐๒ | คณิตศาสตร์ | ๖๐ (๑.๕) |
| ว ๒๑๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ (๑.๕) | ว ๒๑๑๐๒ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ (๑.๕) |
| ส ๒๑๑๐๑ | สังคมศึกษาฯ | ๔๐ (๑.๐) | ส ๒๑๑๐๒ | สังคมศึกษาฯ | ๔๐ (๑.๐) |
| ส ๒๑๑๐๓ | ประวัติศาสตร์ | ๒๐ (๐.๕) | ส ๒๑๑๐๔ | ประวัติศาสตร์ | ๒๐ (๐.๕) |
| อ ๒๑๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๖๐ (๑.๕) | อ ๒๑๑๐๒ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๖๐ (๑.๕) |
| **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | |
| ง ๒๑๑๐๑ | เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี | ๖๐ (๑.๕) | ง ๒๑๑๐๒ | เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี | ๖๐ (๑.๕) |
| ว ๒๑๑๐๓ | คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ | ๒๐ (๐.๕) | ว ๒๑๑๐๔ | คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ | ๒๐ (๐.๕) |
| พ ๒๑๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ (๑.๐) | พ ๒๑๑๐๒ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ (๑.๐) |
| ศ ๒๑๑๐๑ | ศิลปะ | ๒๐ (๐.๕) | ศ ๒๑๑๐๒ | ศิลปะ | ๒๐ (๐.๕) |
| **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | | | **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | | |
| ร ๒๑๒๐๑ | ภาษาอาหรับและกีรออาตี ๑ | ๔๐ (๑.๐) | ร ๒๑๒๐๒ | ภาษาอาหรับและกีรออาตี ๒ | ๔๐ (๑.๐) |
| อ ๒๑๒๐๓ | หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) ๑ | ๒๐ (๐.๕) | อ ๒๑๒๐๔ | หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) ๒ | ๒๐ (๐.๕) |
| ฟ ๒๑๒๐๕ | วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ) ๑ | ๒๐ (๐.๕) | ฟ ๒๑๒๐๖ | วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ) ๒ | ๒๐ (๐.๕) |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | | **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | |
| ก ๒๑๙๐๑ | ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๑๙๐๒ | ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ (๐.๕) |
| ก ๒๑๙๐๓ | ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๑๙๐๔ | ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๒๐ (๐.๕) |
| ก ๒๑๙๐๕ | แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๑๙๐๖ | แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๒๐ (๐.๕) |
| **รวมเวลาเรียนภาคเรียนที่ ๑** | | **๕๘๐** | **รวมเวลาเรียนภาคเรียนที่ ๒** | | **๕๘๐** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒**

| ภาคเรียนที่ ๑ | | | ภาคเรียนที่ ๒ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม** | **เวลาเรียน (ชม./นก.)** | **รหัสวิชา** | **กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม** | **เวลาเรียน (หน่วยกิต/ ชม.)** |
| **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | |
| ท ๒๒๑๐๑ | ภาษาไทย | ๖๐ (๑.๕) | ท ๒๒๑๐๒ | ภาษาไทย | ๖๐ (๑.๕) |
| ค ๒๒๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๖๐ (๑.๕) | ค ๒๒๑๐๒ | คณิตศาสตร์ | ๖๐ (๑.๕) |
| ว ๒๒๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ (๑.๕) | ว ๒๒๑๐๒ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ (๑.๕) |
| ส ๒๒๑๐๑ | สังคมศึกษาฯ | ๔๐ (๑.๐) | ส ๒๒๑๐๒ | สังคมศึกษาฯ | ๔๐ (๑.๐) |
| ส ๒๒๑๐๓ | ประวัติศาสตร์ | ๒๐ (๐.๕) | ส ๒๒๑๐๔ | ประวัติศาสตร์ | ๒๐ (๐.๕) |
| อ ๒๒๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๖๐ (๑.๕) | อ ๒๒๑๐๒ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๖๐ (๑.๕) |
| **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | |
| ง ๒๒๑๐๑ | เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี | ๖๐ (๑.๕) | ง ๒๒๑๐๒ | เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี | ๖๐ (๑.๕) |
| ว ๒๒๑๐๓ | คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ | ๒๐ (๐.๕) | ว ๒๒๑๐๔ | คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ | ๒๐ (๐.๕) |
| พ ๒๒๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ (๑.๐) | พ ๒๒๑๐๒ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ (๑.๐) |
| ศ ๒๒๑๐๑ | ศิลปะ | ๒๐ (๐.๕) | ศ ๒๒๑๐๒ | ศิลปะ | ๒๐ (๐.๕) |
| **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | | | **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | | |
| ร ๒๒๒๐๑ | ภาษาอาหรับและกีรออาตี ๑ | ๔๐ (๑.๐) | ร ๒๒๒๐๒ | ภาษาอาหรับและกีรออาตี ๒ | ๔๐ (๑.๐) |
| อ ๒๒๒๐๓ | หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) ๑ | ๒๐ (๐.๕) | อ ๒๒๒๐๔ | หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) ๒ | ๒๐ (๐.๕) |
| ฟ ๒๒๒๐๕ | วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ) ๑ | ๒๐ (๐.๕) | ฟ ๒๒๒๐๖ | วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ) ๒ | ๒๐ (๐.๕) |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | | **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | |
| ก ๒๒๙๐๑ | ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๒๙๐๒ | ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ (๐.๕) |
| ก ๒๒๙๐๓ | ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๒๙๐๔ | ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๒๐ (๐.๕) |
| ก ๒๒๙๐๕ | แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๒๙๐๖ | แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๒๐ (๐.๕) |
| **รวมเวลาเรียนภาคเรียนที่ ๑** | | **๕๘๐** | **รวมเวลาเรียนภาคเรียนที่ ๒** | | **๕๘๐** |

**โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓**

| ภาคเรียนที่ ๑ | | | ภาคเรียนที่ ๒ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **รหัสวิชา** | **กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม** | **เวลาเรียน (ชม./นก.)** | **รหัสวิชา** | **กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม** | **เวลาเรียน (หน่วยกิต/ชม.)** |
| **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | **กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | |
| ท ๒๓๑๐๑ | ภาษาไทย | ๖๐ (๑.๕) | ท ๒๓๑๐๒ | ภาษาไทย | ๖๐ (๑.๕) |
| ค ๒๓๑๐๑ | คณิตศาสตร์ | ๖๐ (๑.๕) | ค ๒๓๑๐๒ | คณิตศาสตร์ | ๖๐ (๑.๕) |
| ว ๒๓๑๐๑ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ (๑.๕) | ว ๒๓๑๐๒ | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ (๑.๕) |
| ส ๒๓๑๐๑ | สังคมศึกษาฯ | ๔๐ (๑.๐) | ส ๒๓๑๐๒ | สังคมศึกษาฯ | ๔๐ (๑.๐) |
| ส ๒๓๑๐๓ | ประวัติศาสตร์ | ๒๐ (๐.๕) | ส ๒๓๑๐๔ | ประวัติศาสตร์ | ๒๐ (๐.๕) |
| อ ๒๓๑๐๑ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๖๐ (๑.๕) | อ ๒๓๑๐๒ | ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) | ๖๐ (๑.๕) |
| **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | | **กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)** | | |
| ง ๒๓๑๐๑ | เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี | ๖๐ (๑.๕) | ง ๒๓๑๐๒ | เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี | ๖๐ (๑.๕) |
| ว ๒๓๑๐๓ | คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ | ๒๐ (๐.๕) | ว ๒๓๑๐๔ | คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ | ๒๐ (๐.๕) |
| พ ๒๓๑๐๑ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ (๑.๐) | พ ๒๓๑๐๒ | สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ (๑.๐) |
| ศ ๒๓๑๐๑ | ศิลปะ | ๒๐ (๐.๕) | ศ ๒๓๑๐๒ | ศิลปะ | ๒๐ (๐.๕) |
| **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | | | **กลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใจ (รายวิชาเพิ่มเติม)** | | |
| ร ๒๓๒๐๑ | ภาษาอาหรับและกีรออาตี ๑ | ๔๐ (๑.๐) | ร ๒๓๒๐๒ | ภาษาอาหรับและกีรออาตี ๒ | ๔๐ (๑.๐) |
| อ ๒๓๒๐๓ | หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) ๒ | ๒๐ (๐.๕) | อ ๒๓๒๐๔ | หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์) ๒ | ๒๐ (๐.๕) |
| ฟ ๒๓๒๐๕ | วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ) ๓ | ๒๐ (๐.๕) | ฟ ๒๓๒๐๖ | วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ) ๒ | ๒๐ (๐.๕) |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | | **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | |
| ก ๒๓๙๐๑ | ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๓๙๐๒ | ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ (๐.๕) |
| ก ๒๓๙๐๓ | ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๓๙๐๔ | ชุมนุม/กิจกรรมเพื่อสังคมฯ | ๒๐ (๐.๕) |
| ก ๒๓๙๐๕ | แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๒๐ (๐.๕) | ก ๒๓๙๐๖ | แนะแนว/การป้องกันการทุจริต | ๒๐ (๐.๕) |
| **รวมเวลาเรียนภาคเรียนที่ ๑** | | **๕๘๐** | **รวมเวลาเรียนภาคเรียนที่ ๒** | | **๕๘๐** |

**มาตรฐานตัวชี้วัด**

**<u>กลุ่มทักษะทางวิชาการ (รายวิชาพื้นฐาน)</u>**

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจองและข้อความสั้นๆ |
| | | | บอกความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน |
| | | | ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน |
| | | | . บอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นในชีวิตประจำวัน |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด |
| | | | เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่ายๆ |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ตอบคำถามและเล่าเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง |
| | | | พูดแดสงความคิดเห็น และความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>พูดสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์และเลขไทย |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | | เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่ายๆ |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ป.๑ | ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความและบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง |
| | | | อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | แสดงความคิดเห็นและคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน |
| | | | อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด |
| | | | เขียนเรื่องสั้นๆ เกี่ยวกับประสบการณ์ |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาส | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>เรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง |
| | | | บอกสาระสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | | คำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>พูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | . พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ |
| | | | เรียบเรียงคำเป็นประโยคได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร |
| | | | บอกลักษณะคำคล้องจอง |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ป.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมสำหรับเด็ก เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน |
| | | | ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น |
| | | | ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว |
| | | | อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน |
| | | | ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอเรื่องที่อ่าน |
| | | | อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด |
| | | | เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน |
| | | | เขียนบันทึกประจำวัน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** เขียนเรื่องตามจินตการ |
| | | | มีมารยาทในการเขียน |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | ป.๓ | เล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง |
| | | | บอกสาระสำคัญจากการฟัง และการดู |
| | | | ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องฟังและดู |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | พูดสื่อสารได้ชัดเจนตามวัตถุประสงค์ |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ |
| | | | ระบุชนิด และหน้าที่ของคำในประโยค |
| | | | พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** แต่งประโยคง่ายๆ |
| | | | แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรม | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรม เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | | แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน |
| | | | ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง |
| | | | อธิบายความหมายของคำ ประโยค และสำนวนจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | อ่านเรื่องสั้นๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ |
| | | | ความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน |
| | | | อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด |
| | | | เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>เขียนย่อความจากเรื่องสั้นๆ |
| | | | เขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า |
| | | | เขียนเรื่องตามจินตนาการ |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | | พูดสรุปความจากการฟังและดู |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>พูดแดสงความรู้ความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>สะกดคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่างๆ |
| | | | ระบุชนิด และหน้าที่ของคำในประโยค |
| | | | ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา |
| | | | แต่งบทร้อยกรองและคำขวัญ |
| | | | บอกความหมายของสำนวน |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ระบุข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านหรือนิทานคติธรรม |
| | | | อธิบายข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง |
| | | | ร้องเพลงพื้นบ้าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง |
| | | | อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นการบรรยายและการพรรณนา |
| | | | อธิบายความหมายโดยนัยจากเรื่องที่อ่านอย่างหลากหลาย |
| | | | แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต |
| | | | อ่านงานเขียน เชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม |
| | | | อ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด |
| | | | เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม |
| | | | เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>เขียนแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นได้ตรงตามเจตนา |
| | | | เขียนเรื่องตามจินตนาการ |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>พูดแสดงความรู้ความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผล |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนา |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษา | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค |
| | | | จำแนกส่วนประกอบของประโยค |
| | | | ใช้คำราชาศัพท์ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย |
| | | | แต่งบทร้อยกรอง |
| | | | ใช้สำนวนได้ถูกต้อง |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>สรุปเรื่องจากวรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่าน |
| | | | ระบุความรู้และข้อคิดจากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมที่สามารถนำไปใช้ชีวิตจริง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| | | | อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม |
| | | | ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง |
| | | | อธิบายความหมายของคำ ประโยคและข้อความที่เป็นโวหาร |
| | | | อ่านเรื่องสั้นๆ อย่างหลากหลายโดยจับเวลาแล้วถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | อธิบายการนำความรู้และความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต |
| | | | อธิบายความหมายของข้อมูลจากการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิและกราฟ |
| | | | มีมารยาทในการอ่าน |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงาน | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด |
| | | | เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | การศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | | เขียนเรียงความ |
| | | | เขียนย่อความ |
| | | | เขียนจดหมายส่วนตัว |
| | | | กรอกแบบรายการต่างๆ |
| | | | เขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>พูดแสดงความรู้ ความเข้าใจจุดประสงค์ของเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูสื่อโฆษณาอย่างมีเหตุผล |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนา |
| | | | พูดโน้มน้าวอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค |
| | | | ใช้คำได้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล |
| | | | รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย |
| | | | ระบุลักษณะของประโยค |
| | | | แต่งบทร้อยกรอง |
| | | | วิเคราะห์และเปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพย และสุภาษิต |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>แสดงความคิดจากวรรณคดี หรือวรรณกรรมที่อ่าน |
| | | | เล่านิทานพื้นบ้านท้องถิ่นตนเอง และนิทานพื้นบ้านของท้องถิ่นอื่น |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | ระบุเหตุและผล และข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | ระบุและอธิบายคำเปรียบเทียบและคำที่มีหลายความหมายในบริบทต่างๆ จากการอ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ตีความคำยากในเอกสารวิชาการ โดยพิจารณาจากบริบท |
| | | | ระบุข้อสังเกตและความสมเหตุสมผลของงานเขียนประเภทชักจูงโน้มน้าวใจ |
| | | | วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด |
| | | | เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมและสละสลวย |
| | | | เขียนบรรยายประสบการณ์โดยระบุสาระสำคัญและรายละเอียดสนับสนุน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>เขียนเรียงความ |
| | | | เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาระจากสื่อที่ได้รับ |
| | | | เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมายกิจธุระ |
| | | | เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงงาน |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่ฟังและดู |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | ประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ |
| | | | พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนา |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อธิบายลักษณะของเสียงในภาษาไทย |
| | | | สร้างคำในภาษาไทย |
| | | | วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค |
| | | | วิเคราะห์ความแตกต่างของภาษาพูดและภาษาเขียน |
| | | | แต่งบทร้อยกรอง |
| | | | จำแนกและใช้สำนวนที่เป็นคำพังเพย และสุภาษิต |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน |
| | | | วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านพร้อมยกเหตุผลประกอบ |
| | | | อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน |
| | | | สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง |
| | | | ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน | | จับใจความสำคัญ สรุปความ และอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | เขียนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจในบทเรียนต่างๆ ที่อ่าน |
| | | | อภิปรายแสดงความคิดเห็นและข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>วิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริง ข้อมูลสนับสนุนและข้อคิดเห็นจากบทความที่อ่าน |
| | | | ข้อสังเกต การชวนเชื่อ การโน้มน้าวหรือความสมเหตุ สมผลของงานเขียน |
| | | | อ่านหนังสือ บทความ หรือคำประพันธ์อย่างหลากหลายและประเมินคุณค่าหรือแนวคิดที่ได้จากการอ่านเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>เขียนบรรยายและพรรณนา |
| | | | เขียนเรียงความ |
| | | | เขียนย่อความ |
| | | | เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า |
| | | | เขียนจดหมายกิจธุระ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์และแสดงความรู้ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องทีอ่านอย่างมีเหตุผล |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู |
| | | | วิเคราะห์ข้อเท็จจริงข้อคิดเห็นและความน่าเชื่อถือของข่าวสารจากสื่อต่างๆ |
| | | | วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผล เพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต |
| | | | พูดในโอกาสต่างๆ ได้ ตรงตามวัตถุประสงค์ |
| | | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | | สร้างคำในภาษาไทย |
| | | | วิเคราะห์โครงสร้าง ประโยคสามัญ ประโยครวม และประโยคซ้อน |
| | | | แต่งบทร้อยกรอง |
| | | | ใช้คำราชาศัพท์ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>รวบรวมและอธิบายความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านในระดับที่ยากขึ้น |
| | | | วิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดี วรรณกรรม และวรรณกรรมท้องถิ่นที่อ่าน พร้อมยกเหตุผลประกอบ |
| | | | อธิบายคุณค่าของวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ความรู้และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง |
| | | | ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ |
| สาระที่ ๑ การอ่าน<br><br>สาระที่ ๑ การอ่าน | ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน<br>ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | ม.๓<br><br>ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>อ่านออกเสียง บทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย |
| | | | ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน |
| | | | อ่านเรื่องต่างๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึก ย่อความ และรรายงาน |
| | | | วิเคราะห์ วิจารณ์และประเมินเรื่องที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบ เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดีขึ้น |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนในเรื่องที่อ่าน |
| | | | .**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่อง |
| | | | วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน |
| | | | ตีความและประเมินคุณค่า แนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต |
| สาระที่ ๒ การเขียน | ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>เขียนข้อความโดยใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องตามระดับภาษา |
| | | | เขียนชีวประวัติหรืออัตชีวประวัติ โดยเล่าเหตุการณ์ ข้อคิดเห็นและทัศนคติในเรื่องต่างๆ |
| | | | เขียนย่อความ |
| | | | เขียนจดหมายกิจธุระ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>เขียนอธิบายชี้แจง แสดงความคิดเห็นและโต้แย้งอย่างมีเหตุผล |
| | | | เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์และแสดงความรู้ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องต่างๆ |
| | | | กรอกแบบสมัครงานพร้อมเขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้และทักษะของตนเองที่เหมาะสมกับงาน |
| สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด | ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณาญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>แสดงความคิดเห็นและประเมินเรื่องจากการฟังและการดู |
| | | | ๒. วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดู เพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต |
| | | | พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนา |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | พูดในโอกาสต่างๆ ได้ ตรงตามวัตถุประสงค์ |
| | | | พูดโน้มน้าวโดยนำเสนอหลักฐานตามลำดับเนื้อหาอย่างมีเหตุผล และน่าเชื่อถือ |
| สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย | ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>จำแนกและใช้คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย |
| | | | วิเคราะห์โครงสร้างประโยคซับซ้อน |
| | | | วิเคราะห์ระดับภาษา |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ใช้คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ |
| | | | อธิบายความหมายคำศัพท์ทางวิชาการและวิชาชีพ |
| | | | แต่งบทร้อยกรอง |
| สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม | ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>สรุปเนื้อหาวรรณคดี วรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นในระดับที่ยากยิ่งขึ้น |

**มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้กีคณิตศาสตร์**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| **สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต** | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ |
| | | | ๒. เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย = ≠ > < |
| | | | ๓. เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๔. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและ ประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ |
| | | | ๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหา การบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐<br>และ ๐ |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟงก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ระบุจำนวนที่หายไปในแบบรูปของจำนวน ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ และทีละ ๑๐ และระบุรูปที่หายไปในแบบรูปซ้ำ ของรูปเรขาคณิตและรูปอื่นๆ ที่สมาชิก ในแต่ละชุดที่ซ้ำมี ๒ รูป |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ป.๑ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตรเป็นเมตร |
| | | | ๒. วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมเป็นขีด |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลมวงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ป.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ป.๑ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บอกจำนวนของสิ่งต่างๆ แสดงสิ่งต่างๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ |
| | | | ๒. เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย = ≠ > < |
| | | | ๓. เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวนจากสถานการณ์ต่างๆ |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๔. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ |
| | | | ๕. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงกำสรคูณ ของจำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๒ หลัก |
| | | | ๖. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร ที่ตัวตั้งไม่เกิน ๒ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก โดยที่ผลหารมี ๑ หลัก ทั้งหารลงตัว และหารไม่ลงตัว |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๗. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ ไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๘. แสดงวิธีหำคำตอบของโจทย์ปญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ป.๒ | (มีการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นพื้นฐาน แต่ไม่วัดผล) |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ป.๒ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วยเดี่ยวและเป็นหน่วยเดียวกัน |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๔. วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๖. วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | | |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ป.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๒ หน่วย ๕ หน่วย หรือ ๑๐ หน่วย |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ป.๒ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับ ไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๓. บอก อ่าน และเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. เปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากันโดยที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๕. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๖. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๔ หลัก และจำนวน ๒ หลักกับจำนวน ๒ หลัก |
| | | | ๗. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๔ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก |
| | | | ๘. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๙. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอน ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑๐. หาผลบวกของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน และผลบวกไม่เกิน ๑ และหาผลลบของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน และผลบวกไม่เกิน ๑ และโจทย์ปัญหา การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ระบุจำนวนที่หายไปในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่าๆ กัน |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ป.๓ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเน | ป.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | | ๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา และระยะเวลา |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๓. เลือกใช้เครื่องวัดความยาวที่เหมาะสมวัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตร และเซนติเมตร |
| | | | ๔. คาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร |
| | | | ๕. เปรียบเทียบความยาวระหว่างเซนติเมตร |
| | | | กับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร จากสถานการณ์ต่าง ๆ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๗. เลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม วัดและบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม |
| | | | ๘. คาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด |
| | | | ๙. เปรียบเทียบน้ำหนักระหว่างกิโลกรัมกับกรัมเมตริกตันกับกิโลกรัม จำกสถานการณ์ต่าง ๆ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑๐. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม กับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม |
| | | | ๑๑. เลือกใช้เครื่องตวงที่เหมาะสม วัดและเปรียบเทียบปริมาตร ความจุเป็นลิตรและมิลลิลิตร |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๑๒. คาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ป.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เขียนแผนภูมิรูปภาพ และใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา |
| | | | ๒. เขียนตารางทางเดียวจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ และใช้ข้อมูลจากตารางทางเดียวในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ป.๓ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ ที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ ที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๓. บอก อ่าน และเขียนเศษส่วน จำนวนคละ แสดงปริมาณสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่างๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนด |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br><br>๔. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วน และจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่ง เป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br><br>๕. อ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่งต่างๆ และแสดง สิ่งต่างๆ ตามทศนิยมที่กำหนด |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br><br>๖. เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม ไม่เกิน ๓ ตำแหน่งจากสถานการณ์ต่าง ๆ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br><br>๗. ประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหาร จากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล |
| | | | ๘. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์ แสดงการลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ |
| | | | ๙. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการคูณของจำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มีผลคูณไม่เกิน ๖ หลัก และ ประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้ง ไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก |
| | | | ๑๐.หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับและ ๐ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | | ๑๒. สร้างโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอน ของจำนวนนับและ ๐ พร้อมทั้งหาคำตอบ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑๓. หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณ ของอีกตัวหนึ่ง |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑๔. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่ง เป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑๕. หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ๒ ขั้นตอน ของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง |
| **สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต** | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ป.๔ | (มีการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นพื้นฐาน แต่ไม่วัดผล) |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ป.๔ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๒. วัดและสร้างมุม โดยใช้โพรแทรกเตอร์ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก |
| | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. จำแนกชนิดของมุม บอกชื่อมุม ส่วนประกอบของมุมและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อกำหนดความยาวของด้าน |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทาง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา |
| | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ป.๔ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหา โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๓. หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนและจำนวนคละ |
| | | | ๔. หาผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br><br>๕. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร เศษส่วน ๒ ขั้นตอน |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br><br>๖. หาผลคูณของทศนิยมที่ผลคูณ เป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง |
| | | | ๗. หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหาร เป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยม ไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br><br>๘. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม ๒ ขั้นตอน |
| | | | ๙. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหา ร้อยละไม่เกิน ๒ ขั้นตอน |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟงก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ป.๕ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ป.๕ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br><br>๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม |
| | | | ๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก |
| | | | ๔. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ |
| | | | ๒. จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม |
| | | | ๔. บอกลักษณะของปริซึม |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ป.๕ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา |
| | | | ๒. เขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ป.๕ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ จากสถานการณ์ต่าง ๆ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. เขียนอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบปริมาณ ๒ ปริมาณ จากข้อความหรือ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | สถานการณ์ โดยที่ปริมาณแต่ละ ปริมาณเป็นจำนวนนับ |
| | | | ๓. หาอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๔. หา ห.ร.ม. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน |
| | | | ๕. หา ค.ร.น. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๖. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหา โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๗. หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หาร ระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๘. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหาเศษส่วนและจำนวนคละ ๒ - ๓ ขั้นตอน |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๙. หาผลหารของทศนิยมที่ตัวหารและผลหาร เป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑๐. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน |
| | | | ๑๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหาอัตราส่วน |
| | | | ๑๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปญหาร้อยละ ๒ - ๓ ขั้นตอน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปญหาเกี่ยวกับแบบรูป |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ป.๖ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม |
| | | | ๓. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป |
| | | | ๒. สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. บอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๔. ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบจากรูปคลี่ และระบุรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ป.๖ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลมในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ป.๖ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ม.๑ | ๑. เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะและใช้สมบัติ ของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๒. เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลัง ที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๓. เข้าใจและประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ม.๑ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้สมบัติของการเท่ากันและสมบัติของจำนวน เพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว |
| | | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับกราฟในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงเส้นในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ม.๑ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ใช้ความรู้ทางเรขาคณิตและเครื่องมือ เช่น วงเวียนและสันตรง รวมทั้งโปรแกรม The Geometer's Sketchpad หรือโปรแกรมเรขาคณิตพลวัตอื่น ๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๒. เข้าใจและใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ม.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายข้อมูล รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ม.๑ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลัง ที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มในการแก้ปญหาคณิตศาสตร์และปญหาในชีวิตจริง |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เข้าใจจำนวนจริงและความสัมพันธ์ของจำนวนจริง และใช้สมบัติของจำนวนจริง ในการแก้ปญหาคณิตศาสตร์และปญหา ในชีวิตจริง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เข้าใจหลักการการดำเนินการของ พหุนาม และใช้พหุนามในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เข้าใจและใช้การแยกตัวประกอบ ของพหุนามดีกรีสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ |
| | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ม.๒ | - |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๒. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ใช้ความรู้ทางเรขาคณิตและเครื่องมือ เช่น วงเวียนและสันตรง รวมทั้งโปรแกรม The Geometer's Sketchpad หรือโปรแกรมเรขาคณิตพลวัตอื่น ๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง โปรแกรมเรขาคณิตพลวัตอื่นๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๒. นำความรู้เกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยมไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๓. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๔. เข้าใจและใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๕. เข้าใจและใช้ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ม.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพจุด แผนภาพต้น - ใบ ฮิสโทแกรม และค่ากลางของข้อมูล และแปลความหมายผลลัพธ์ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | ม.๓ | - |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้การแยกตัวประกอบ ของพหุนามที่มีดีกรีสูงกว่าสองในการแก้ปญหาคณิตศาสตร์ |
| | | | ๒. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองในการแก้ปญหาคณิตศาสตร์ |
| สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต | ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้สมบัติของการไม่เท่ากันเพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหา โดยใช้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๒. ประยุกต์ใช้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ |
| | | | ๓. ประยุกต์ใช้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลมในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๒. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลมในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต | ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกันในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๒. เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง |
| | | | ๓. เข้าใจและใช้ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลมในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา | ม.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพกล่องและแปลความหมายผลลัพธ์รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม |
| สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น | ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ |

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๑** เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๑ ป.๑/๑ ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br><br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๑ ป.๑/๒ บอกสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของ สัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่ |
| | **มาตรฐาน ว ๑.๒** เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และพืชรวมทั้งบรรยาย การทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการ ทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๑/๒ ตระหนักถึง ความสำคัญของส่วนต่าง ๆ ของ ร่างกายตนเอง โดยการดูแล ส่วนต่าง ๆ อย่างถูกต้องให้ปลอดภัย และรักษาความสะอาดอยู่เสมอ |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะ ของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคม | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๑/๑ อธิบายสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ ซึ่งทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิดประกอบกันโดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๑/๒ ระบุชนิดของวัสดุ และจัดกลุ่มวัสดุตามสมบัติ ที่สังเกตได้ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๓** เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๑/๑ บรรยายการเกิดเสียง และทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียง จากหลักฐานเชิงประจักษ์ |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๓.๑** เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๑/๑ ระบุดาวที่ปรากฏบนท้องฟ้าในเวลากลางวัน และกลางคืนจากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๑/๒ อธิบายสาเหตุที่มอง ไม่เห็นดาวส่วนใหญ่ในเวลา กลางวันจากหลักฐานเชิงประจักษ์ |
| | **มาตรฐาน ว ๓.๒** เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลกรวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๒ ป.๑/๑ อธิบายลักษณะภายนอกของหินจากลักษณะเฉพาะตัวที่สังเกตได้ |
| สาระที่ ๔ เทคโนโลยี | **มาตรฐาน ว ๔.๒** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๑/๓ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๑/๑ แก้ปัญหาอย่างง่าย โดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ<br>ว ๔.๒ ป.๑/๒ แสดงลำดับขั้นตอน การทำงานหรือการแก้ปัญหา อย่างง่ายโดยใช้ภาพสัญลักษณ์หรือข้อความ<br>ว ๔.๒ ป.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีในการ สร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๔.๒ ป.๑/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติ ตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้นใช้งานอย่างเหมาะสม |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๒** เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๒/๑ ระบุว่าพืชต้องการแสงและน้ำเพื่อการเจริญเติบโต โดยใช้ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๑.๒ ป.๒/๒ ตระหนักถึงความจำเป็นที่พืชต้องได้รับน้ำและ แสงเพื่อการเจริญเติบโต โดยดูแลพืชให้ได้รับสิ่งดังกล่าว อย่างเหมาะสม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๒/๓ สร้างแบบจำลอง ที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของพืชดอก |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ๑.๓** เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการ ของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๓ ป.๒/๑ เปรียบเทียบลักษณะ ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต จากข้อมูลที่รวบรวมได้ |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะ ของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๒/๑ เปรียบเทียบสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุโดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ และระบุการนำสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุไปประยุกต์ใช้ในการทำวัตถุในชีวิตประจำวัน<br>ว ๒.๑ ป.๒/๒ อธิบายสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่เกิดจากการนำวัสดุมาผสมกันโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๑ ป.๒/๓ เปรียบเทียบสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุ เพื่อนำมา ทำเป็นวัตถุในการใช้งานตามวัตถุประสงค์และอธิบายการน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | วัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๒/๔ ตระหนักถึง ประโยชน์ของการนำวัสดุที่ใช้แล้ว กลับมาใช้ใหม่ โดยการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๓** เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๒/๑ บรรยายแนวการเคลื่อนที่ของแสงจาก แหล่งกำเนิดแสง และอธิบายการมองเห็นวัตถุจากหลักฐาน เชิงประจักษ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๒/๒ ตระหนักในคุณค่า ของความรู้ของการมองเห็นโดย เสนอแนะแนวทางการป้องกันอันตรายจากการมองวัตถุที่อยู่ใน บริเวณที่มีแสงสว่างไม่เหมาะสม |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๓.๒** เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและ บนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลกรวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๒ ป.๒/๑ ระบุส่วนประกอบของดิน และจำแนกชนิดของดิน โดยใช้ลักษณะเนื้อดินและการจับตัวเป็นเกณฑ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๒ ป.๒/๒ อธิบายการใช้ ประโยชน์จากดินจากข้อมูล ที่รวบรวมได้ |
| สาระที่ ๔ เทคโนโลยี | **มาตรฐาน ว ๔.๒** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๒/๒ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๒/๑ แสดงลำดับขั้นตอน การทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่าง ง่ายโดยใช้ภาพสัญลักษณ์ หรือข้อความ<br>ว ๔.๒ ป.๒/๓ ใช้เทคโนโลยี ในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์<br>ว ๔.๒ ป.๒/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติ ตามข้อตกลงในการใช้ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | คอมพิวเตอร์ ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | เบื้องต้น<br>ใช้งานอย่างเหมาะสม |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๒** เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๓/๑ บรรยายสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และ การเจริญเติบโตของมนุษย์และสัตว์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๑.๒ ป.๓/๒ ตระหนักถึงประโยชน์ของอาหาร น้ำ และ อากาศ โดยการดูแลตนเองและสัตว์ให้ได้รับสิ่งเหล่านี้อย่างเหมาะสม<br>ว ๑.๒ ป.๓/๓ สร้างแบบจำลองที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของสัตว์ และเปรียบเทียบวัฏจักรชีวิตของสัตว์บางชนิด<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๓/๔ ตระหนักถึงคุณค่า ของชีวิตสัตว์ โดยไม่ทำให้วัฏจักร ชีวิตของสัตว์เปลี่ยนแปลง |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะ<br>ของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี | ป.๓ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๓/๑ อธิบายว่าวัตถุ ประกอบขึ้นจากชิ้นส่วนย่อย ๆ ซึ่งสามารถแยกออกจากกันได้ และ ประกอบกันเป็นวัตถุชิ้นใหม่ได้ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๑ ป.๓/๒ อธิบายการเปลี่ยนแปลง ของวัสดุเมื่อทำให้ร้อนขึ้นหรือทำให้ เย็นลง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๒** เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๒ ป.๓/๑ ระบุผลของแรงที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๒ ป.๓/๓ จำแนกวัตถุโดยใช้การดึงดูดกับแม่เหล็กเป็นเกณฑ์จากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๒ ป.๓/๔ ระบุขั้วแม่เหล็กและพยากรณ์ผลที่เกิดขึ้น ระหว่างขั้วแม่เหล็กเมื่อนำมาเข้าใกล้กันจากหลักฐานเชิงประจักษ์ |

| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |
|---|---|---|---|
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๒.๒ ป.๓/๒ เปรียบเทียบและ ยกตัวอย่างแรงสัมผัสและแรง ไม่สัมผัสที่มีผลต่อการเคลื่อนที่ของ วัตถุโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๓** เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงานปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๓/๑ ยกตัวอย่างการเปลี่ยนพลังงานหนึ่งไปเป็น อีกพลังงานหนึ่งจากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๓/๒ บรรยายการทำงาน ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและระบุ แหล่งพลังงานในการผลิตไฟฟ้า จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๒.๓ ป.๓/๓ ตระหนัก ในประโยชน์และโทษของไฟฟ้า โดยนำเสนอวิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และปลอดภัย |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๓.๑** เข้าใจองค์ประกอบลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๓/๑ อธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตก ของดวงอาทิตย์โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๓.๑ ป.๓/๓ ตระหนักถึงความสำคัญของดวงอาทิตย์ โดยบรรยายประโยชน์ของดวงอาทิตย์ต่อสิ่งมีชีวิต<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๓/๒ อธิบายสาเหตุ การเกิดปรากฏการณ์การขึ้นและ ตกของดวงอาทิตย์ การเกิดกลางวัน กลางคืนและการกำหนดทิศโดยใช้<br>แบบจำลอง |
| | **มาตรฐาน ว ๓.๒** เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและ บนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้ง | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๒ ป.๓/๑ ระบุส่วนประกอบของอากาศ บรรยาย ความสำคัญของอากาศ และผลกระทบของมลพิษทางอากาศ ต่อสิ่งมีชีวิต จากข้อมูลที่รวบรวมได้ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | | ว ๓.๒ ป.๓/๔ บรรยายประโยชน์และโทษของลม จากข้อมูล ที่รวบรวมได้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๓.๑ ป.๓/๒ อธิบายสาเหตุ การเกิดปรากฏการณ์การขึ้นและ ตกของดวงอาทิตย์ การเกิดกลางวัน กลางคืนและการกำหนดทิศ โดยใช้ แบบจำลอง |
| **สาระที่ ๔ เทคโนโลยี** | **มาตรฐาน ว ๔.๒** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๓/๒ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือ สื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๓/๑ แสดงอัลกอริทึมใน การทำงานหรือการแก้ปัญหา อย่างง่าย โดยใช้ภาพสัญลักษณ์หรือข้อความ<br>ว ๔.๒ ป.๓/๔ รวบรวม ประมวลผล และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ซอฟต์แวร์ตามวัตถุประสงค์<br>ว ๔.๒ ป.๓/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาความรู้<br>ว ๔.๒ ป.๓/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๒** เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๔/๑ บรรยายหน้าที่ของ ราก ลำต้น ใบ และดอกของพืชดอกโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ |
| | **มาตรฐาน ๑.๓** เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอด | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและ | | ว ๑.๓ ป.๔/๑ จำแนกสิ่งมีชีวิตโดยใช้ความเหมือน และความ แตกต่างของลักษณะของสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์<br>ว ๑.๓ ป.๔/๔ บรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ของสัตว์ มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลา กลุ่มสัตว์ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | | สะเทินน้ำ สะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม และยกตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในแต่ละกลุ่ม |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๓ ป.๔/๒ จำแนกพืชออกเป็น พืชดอกและพืชไม่มีดอก โดยใช้ การมีดอกเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูล ที่รวบรวมได้<br>ว ๑.๓ ป.๔/๓ จำแนกสัตว์ออกเป็น สัตว์มีกระดูกสันหลัง และสัตว์ไม่มี กระดูกสันหลัง โดยใช้การมีกระดูก สันหลังเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>มาตรฐาน ว ๒.๑ เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี<br>ว ๒.๑ ป.๔/๓ เปรียบเทียบสมบัติของสสาร ทั้ง ๓ สถานะ จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมวล การต้องการที่อยู่รูปร่าง และปริมาตรของสสาร<br>ว ๒.๑ ป.๔/๔ ใช้เครื่องมือเพื่อวัดมวล และปริมาตรของสสาร ทั้ง ๓ สถานะ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๔/๒ แลกเปลี่ยนความคิด กับผู้อื่นโดยการอภิปรายเกี่ยวกับ สมบัติทางกายภาพของวัสดุอย่างมี เหตุผลจากการทดลอง |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๒** เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรง | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | | ว ๒.๒ ป.๔/๑ ระบุผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุจากหลักฐาน เชิงประจักษ์<br>ว ๒.๒ ป.๔/๒ ใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดน้ำหนักของวัตถุ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๒ ป.๔/๓ บรรยายมวลของ วัตถุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๓** เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สสารและพลังงาน พลังงาน | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>มาตรฐาน ว ๒.๓ เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สสารและพลังงาน พลังงาน |
| | ในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | | ในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๓.๑** เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๔/๑ อธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตก ของดวงจันทร์ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๔/๒ สร้างแบบจำลองที่ อธิบายแบบรูปการเปลี่ยนแปลง รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ และ พยากรณ์รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ ว ๓.๑ ป.๔/๓ สร้างแบบจำลอง แสดงองค์ประกอบของระบบสุริยะ และอธิบายเปรียบเทียบคาบ การโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆจากแบบจำลอง |
| สาระที่ ๔ เทคโนโลยี | **มาตรฐาน ว ๔.๒** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๔/๒ ออกแบบ และเขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไข<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๔/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการแก้ปัญหา การอธิบาย การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๔.๒ ป.๔/๔ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวัน<br>ว ๔.๒ ป.๔/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาความรู้ และประเมินความ น่าเชื่อถือของข้อมูล<br>ว ๔.๒ ป.๔/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย เข้าใจ สิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่นแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูลหรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๑** เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๑ ป.๕/๑ บรรยายโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิต ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับตัว ของสิ่งมีชีวิตในแต่ละแหล่งที่อยู่<br>ว ๑.๑ ป.๕/๓ เขียนโซ่อาหารและระบุบทบาทหน้าที่ของ สิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคในโซ่อาหาร<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๑ ป.๕/๒ อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต<br>ว ๑.๑ ป.๕/๔ ตระหนักในคุณค่า ของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิต ของสิ่งมีชีวิต โดยมีส่วนร่วม<br>ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม |
| | **มาตรฐาน ๑.๓** เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๓ ป.๕/๒ แสดงความอยากรู้อยากเห็น โดยการ ถามคำถามเกี่ยวกับลักษณะที่คล้ายคลึงกันของตนเองกับพ่อแม่<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๓ ป.๕/๑ อธิบายลักษณะ ทางพันธุกรรมที่มีการถ่ายทอดจากพ่อแม่สู่ลูกของพืช สัตว์ และมนุษย์ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๕/๑ อธิบายการเปลี่ยนสถานะของสสาร เมื่อทำให้ สสารร้อนขึ้นหรือเย็นลง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๑ ป.๕/๒ อธิบายการละลายของสารในน้ำ โดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๑ ป.๕/๓ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิด การเปลี่ยนแปลงทางเคมี โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๒.๑ ป.๕/๔ วิเคราะห์และระบุ การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และ การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้ |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๒** เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่ แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๒ ป.๕/๑ อธิบายวิธีการหาแรงลัพธ์ของแรงหลายแรง ในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุในกรณีที่วัตถุอยู่นิ่งจากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๒ ป.๕/๒ เขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ใน แนวเดียวกันและแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ<br>ว ๒.๒ ป.๕/๓ ใช้เครื่องชั่งสปริงในการวัดแรงที่กระทำต่อวัตถุ<br>ว ๒.๒ ป.๕/๕ เขียนแผนภาพแสดงแรงเสียดทานและแรงที่อยู่ในแนวเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๒ ป.๕/๔ ระบุผลของแรง เสียดทานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุจากหลักฐาน เชิงประจักษ์ |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๓** เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๕/๑ อธิบายการได้ยินเสียงผ่านตัวกลางจากหลักฐาน เชิงประจักษ์<br>ว ๒.๓ ป.๕/๒ ระบุตัวแปร ทดลอง และอธิบายลักษณะและการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | | ว ๒.๓ ป.๕/๓ ออกแบบการทดลองและอธิบายลักษณะและ การเกิดเสียงดัง เสียงค่อย<br>ว ๒.๓ ป.๕/๔ วัดระดับเสียงโดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๕/๕ ตระหนักในคุณค่า ของความรู้เรื่องระดับเสียง โดยเสนอแนะแนวทางในการหลีกเลี่ยงและลดมลพิษทางเสียง |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๓.๑** เข้าใจองค์ประกอบลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๕/๑ เปรียบเทียบความแตกต่างของดาวเคราะห์ และดาวฤกษ์จากแบบจำลอง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๕/๒ ใช้แผนที่ดาวระบุ ตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและ ตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า และอธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้น และตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า ในรอบปี |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๓.๒** เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลกรวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๒ ป.๕/๑ เปรียบเทียบปริมาณน้ำในแต่ละแหล่ง และระบุ ปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๓.๒ ป.๕/๔ เปรียบเทียบกระบวนการเกิดเมฆหมอก น้ำค้างและน้ำค้างแข็ง จากแบบจำลอง<br>ว ๓.๒ ป.๕/๕ เปรียบเทียบกระบวนการเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๑ ป.๕/๒ อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต<br>ว ๑.๑ ป.๕/๔ ตระหนักในคุณค่า ของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิต ของสิ่งมีชีวิต โดยมีส่วนร่วม |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม |
| สาระที่ ๔ เทคโนโลยี | **มาตรฐาน ว ๔.๒** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๕/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้เหตุผล เชิงตรรกะอย่างง่าย ตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไข<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๕/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการแก้ปัญหา การอธิบาย การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย<br>ว ๔.๒ ป.๕/๔ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศตาม วัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือ บริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๔.๒ ป.๕/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสารและ ทำงานร่วมกัน ประเมิน ความน่าเชื่อถือของข้อมูล<br>ว ๔.๒ ป.๕/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย มีมารยาท เข้าใจสิทธิและหน้าที่ ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูลหรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๒** เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้ง<br>นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๒ ป.๖/๑ ระบุสารอาหารและบอกประโยชน์ของสารอาหาร แต่ละประเภทจากอาหารที่ตนเองรับประทาน<br>ว ๑.๒ ป.๖/๒ บอกแนวทางในการเลือกรับประทานอาหาร ให้ได้สารอาหารครบถ้วน ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งความปลอดภัยต่อสุขภาพ<br>ว ๑.๒ ป.๖/๔ สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร และบรรยาย หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร รวมทั้งอธิบายการย่อย อาหารและการดูดซึมสารอาหาร<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๑.๒ ป.๖/๓ ตระหนักถึง ความสำคัญของสารอาหาร โดยการเลือกรับประทานอาหาร ที่มีสารอาหารครบถ้วนในสัดส่วน ที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งปลอดภัยต่อสุขภาพ<br>ว ๑.๒ ป.๖/๕ ตระหนักถึง ความสำคัญของระบบย่อยอาหาร โดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะ ของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี | ป.๖ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๑ ป.๖/๑ อธิบายและ เปรียบเทียบการแยกสารผสม โดยการหยิบออก การร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรอง และการตกตะกอน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งระบุวิธีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เกี่ยวกับการแยกสาร |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๒** เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๓ ป.๖/๑ ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละ ส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย จากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๓ ป.๖/๒ เขียนแผนภาพและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | | | ว ๒.๓ ป.๖/๓ ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่ เหมาะสมในการอธิบายวิธีการและผลของการต่อเซลล์ไฟฟ้า แบบอนุกรม<br>ว ๒.๓ ป.๖/๕ ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่ เหมาะสมในการอธิบายการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและ แบบขนาน<br>ว ๒.๓ ป.๖/๘ เขียนแผนภาพรังสีของแสงแสดงการเกิดเงามืด เงามัว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>วว ๒.๒ ป.๖/๑ อธิบายการเกิดและ ผลของแรงไฟฟ้าซึ่งเกิดจากวัตถุ ที่ผ่านการขัดถู โดยใช้หลักฐาน เชิงประจักษ์ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๒.๓ ป.๖/๔ ตระหนักถึง ประโยชน์ของความรู้ของการต่อ เซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม โดยบอกประโยชน์และการประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน<br>ว ๒.๓ ป.๖/๖ ตระหนักถึง ประโยชน์ของความรู้ของการต่อ หลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและ แบบขนาน โดยบอกประโยชน์ ข้อจำกัด และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน<br>ว ๒.๓ ป.๖/๗ อธิบายการเกิดเงามืด เงามัวจากหลักฐานเชิงประจักษ์ |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๓.๑** เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะกระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๑ ป.๖/๑ สร้างแบบจำลองที่ อธิบายการเกิด และเปรียบเทียบ ปรากฏการณ์สุริยุปราคา และ จันทรุปราคา<br>ว ๓.๑ ป.๖/๒ อธิบายพัฒนาการ ของเทคโนโลยีอวกาศ และ ยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันจากข้อมูลที่รวบรวมได้ |
| | **มาตรฐาน ว ๓.๒** เข้าใจ | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนกาเปลี่ยนแปลง ภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก<br>รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | | ว ๓.๒ ป.๖/๒ บรรยายและยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของหิน และแร่ในชีวิตประจำวัน จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๓.๒ ป.๖/๖ บรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ |
| | | | ว ๓.๒ ป.๖/๘ สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดปรากฏการณ์ เรือนกระจก และผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๒ ป.๖/๑ เปรียบเทียบ กระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และ อธิบายวัฏจักรหินจากแบบจำลอง<br>ว ๓.๒ ป.๖/๓ สร้างแบบจำลองที่ อธิบายการเกิดซากดึกดำบรรพ์และ คาดคะเนสภาพแวดล้อมในอดีตของซากดึกดำบรรพ์ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๓.๒ ป.๖/๔ เปรียบเทียบการเกิด ลมบก ลมทะเล และมรสุม รวมทั้ง อธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม จากแบบจำลอง<br>ว ๓.๒ ป.๖/๕ อธิบายผลของมรสุม ต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยจากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๓.๒ ป.๖/๗ ตระหนักถึง ผลกระทบของภัยธรรมชาติและ ธรณีพิบัติภัย โดยนำเสนอแนวทาง ในการเฝ้าระวังและปฏิบัติตน ให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น<br>ว ๓.๒ ป.๖/๙ ตระหนักถึง ผลกระทบของปรากฏการณ์ เรือนกระจก โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจก |
| สาระที่ ๔ เทคโนโลยี | **มาตรฐาน ว ๔.๒** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๔.๒ ป.๖/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อใช้ แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม และแก้ไข<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | เรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | | ว ๔.๒ ป.๖/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการอธิบายและออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน<br>ว ๔.๒ ป.๖/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ในการค้นหาข้อมูลอย่างมี ประสิทธิภาพ<br>ว ๔.๒ ป.๖/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทำงานร่วมกันอย่าง ปลอดภัย เข้าใจสิทธิและหน้าที่ ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่นแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูล หรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๒** เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๒ ม.๑/๒ ใช้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงศึกษาเซลล์และ โครงสร้างต่าง ๆ ภายในเซลล์<br>ว ๑.๒ ม.๑/๔ อธิบายการจัดระบบของสิ่งมีชีวิต โดยเริ่มจากเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ จนเป็นสิ่งมีชีวิต |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | หน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | | ว ๑.๒ ม.๑/๖ ระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสง และผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง โดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๑.๒ ม.๑/๗ อธิบายความสำคัญของการสังเคราะห์ด้วยแสง ของพืชต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๐ เขียนแผนภาพที่บรรยายทิศทางการลำเลียงสาร ในไซเล็มและโฟลเอ็มของพืช<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๔ อธิบายความสำคัญของธาตุอาหารบางชนิด ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของพืช<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๑ อธิบายการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศของพืชดอก<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๒ อธิบายลักษณะโครงสร้างของดอกที่มีส่วนทำให้ เกิดการถ่ายละอองเรณู รวมทั้งบรรยายการปฏิสนธิของพืชดอก การเกิดผลและเมล็ด การกระจายเมล็ดและการงอกของเมล็ด<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๓ ตระหนักถึงความสำคัญของสัตว์ที่ช่วยในการ ถ่ายละอองเรณูของพืชดอก โดยการไม่ทำลายชีวิตของสัตว์ที่ช่วยในการถ่ายเรณู |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๑.๒ ม.๑/๑๖ เลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชให้เหมาะสมกับ ความต้องการของมนุษย์ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการสืบพันธุ์ของพืช<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๗ อธิบายความสำคัญของเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อพืชในการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑ เปรียบเทียบรูปร่าง ลักษณะ และโครงสร้างของเซลล์ พืชและเซลล์สัตว์ รวมทั้งบรรยาย หน้าที่ของผนังเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ |
| | | | ไซโทพลาสซึม นิวเคลียส แวคิวโอล ไมโทคอนเดรีย และคลอโรพลาสต์<br>ว ๑.๒ ม.๑/๓ อธิบายความสัมพันธ์ ระหว่างรูปร่างกับการทำหน้าที่ของเซลล์ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๑.๒ ม.๑/๕ อธิบายกระบวนการ แพร่และออสโมซิสจากหลักฐาน เชิงประจักษ์ และยกตัวอย่าง การแพร่และออสโมซิสในชีวิตประจำวัน<br>ว ๑.๒ ม.๑/๘ ตระหนักในคุณค่า ของพืชที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม โดยการร่วมกันปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ในโรงเรียน และชุมชน<br>ว ๑.๒ ม.๑/๙ บรรยายลักษณะ และหน้าที่ของไซเล็มและโฟลเอ็ม<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๕ เลือกใช้ปุ๋ยที่มี ธาตุอาหารเหมาะสมกับพืชใน สถานการณ์ที่กำหนด<br>ว ๑.๒ ม.๑/๑๘ ตระหนักถึงประโยชน์ของการขยายพันธุ์พืชโดยการนำความรู้ไปใช้ ในชีวิตประจำวัน |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะ ของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาแคมี | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๑ ม.๑/๑ อธิบายสมบัติทางกายภาพบางประการของ ธาตุโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ได้จากการสังเกตและการทดสอบ และใช้สารสนเทศที่ได้ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งจัดกลุ่มธาตุเป็นโลหะ อโลหะและกึ่งโลหะ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | **มาตรฐาน ว ๒.๓** เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สสารและพลังงาน ในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | | ว ๒.๑ ม.๑/๒ วิเคราะห์ผลจากการใช้ธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ และธาตุกัมมันตรังสี ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๒.๑ ม.๑/๖ ใช้เครื่องมือเพื่อวัดมวลและปริมาตรของสารบริสุทธิ์ และสารผสม<br>ว ๒.๑ ม.๑/๘ อธิบายโครงสร้างอะตอมที่ประกอบด้วยโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอน โดยใช้แบบจำลอง |
| | | | ว ๒.๑ ม.๑/๙ อธิบายและเปรียบเทียบ การจัดเรียงอนุภาค แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค และการเคลื่อนที่ของอนุภาค ของสสารชนิด |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | เดียวกันในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส โดยใช้แบบจำลอง<br>ว. ๒.๓ ม.๑/๑ วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูล และคำนวณ ปริมาณความร้อนที่ทำให้สสาร เปลี่ยนอุณหภูมิและเปลี่ยน สถานะ โดยใช้สมการ Q = mcΔt และ Q = mL<br>ว. ๒.๓ ม.๑/๒ ใช้เทอร์มอมิเตอร์ในการวัด อุณหภูมิของสสาร<br>ว. ๒.๓ ม.๑/๓ สร้างแบบจำลองที่อธิบายการขยายตัวหรือหดตัว ของสสารเนื่องจากได้รับหรือสูญเสียความร้อน<br>ว. ๒.๓ ม.๑/๕ วิเคราะห์สถานการณ์การถ่ายโอนความร้อนและ คำนวณปริมาณความร้อนที่ถ่ายโอนระหว่างสสารจนเกิดสมดุล ความร้อนโดยใช้สมการ Qสูญเสยี = Qได้รับ<br>ว. ๒.๓ ม.๑/๖ สร้างแบบจำลองที่อธิบาย การถ่ายโอนความร้อน โดยการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๑ ม.๑/๓ ตระหนักถึงคุณค่า ของการใช้ธาตุ โลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ ธาตุกัมมันตรังสี โดยเสนอ แนวทางการใช้ธาตุอย่างปลอดภัย คุ้มค่า |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๒.๑ ม.๑/๔ เปรียบเทียบจุดเดือด จุดหลอมเหลวของสารบริสุทธิ์และ สารผสม โดยการวัดอุณหภูมิ เขียนกราฟ แปลความหมายข้อมูล จากกราฟ หรือสารสนเทศ<br>ว ๒.๑ ม.๑/๕ อธิบายและ เปรียบเทียบความหนาแน่นของสารบริสุทธิ์และสารผสม<br>ว ๒.๑ ม.๑/๗ อธิบายเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างอะตอม ธาตุ และสารประกอบ โดยใช้แบบจำลองและสารสนเทศ<br>ว ๒.๑ ม.๑/๑๐ อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงาน ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะ ของ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | สสาร โดยใช้หลักฐาน เชิงประจักษ์แล แบบจำลอง |
| | | | ว. ๒.๓ ม.๑/๔ ตระหนักถึง ประโยชน์ของความรู้ของการหด และขยายตัวของสสารเนื่องจากความร้อน โดยวิเคราะห์ สถานการณ์ปัญหา และเสนอแนะ วิธีการนำความรู้มาแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน<br>ว. ๒.๓ ม.๑/๗ ออกแบบ เลือกใช้ และสร้างอุปกรณ์ เพื่อแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวันโดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับการถ่ายโอนความร้อน |
| สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ | **มาตรฐาน ว ๒.๒** เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่ แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์<br>**มาตรฐาน ว ๓.๒** เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลกรวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๒ ม.๑/๑ สร้างแบบจำลองที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง ความดันอากาศกับความสูงจากพื้นโลก<br>ว ๓.๒ ม.๑/๒ อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของลมฟ้าอากาศจากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๓.๒ ม.๑/๔ อธิบายการพยากรณ์อากาศ และพยากรณ์ อากาศอย่างง่ายจากข้อมูลที่รวบรวมได้**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว. ๓.๒ ม.๑/๑ สร้างแบบจำลอง ที่อธิบายการแบ่งชั้นบรรยากาศ และเปรียบเทียบประโยชน์ของบรรยากาศแต่ละชั้น<br>ว ๓.๒ ม.๑/๓ เปรียบเทียบ กระบวนการเกิดพายุ ฝนฟ้าคะนอง และพายุหมุนเขตร้อน และ= |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ผลที่มี ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนให้ เหมาะสมและปลอดภัย<br>ว ๓.๒ ม.๑/๕ ตระหนักถึงคุณค่า ของการพยากรณ์อากาศ โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตน และการใช้ประโยชน์จากคำพยากรณ์อากาศ |
| | **มาตรฐาน ว ๓.๒** เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๓.๒ ม.๑/๖ อธิบายสถานการณ์และผลกระทบการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลกจากข้อมูลที่รวบรวมได้ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๓.๒ ม.๑/๗ ตระหนักถึง ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลก โดยนำเสนอ แนวทางการปฏิบัติตนภายใต้ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก |
| สาระที่ ๔ เทคโนโลยี | **มาตรฐาน ว ๔.๑** เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเราใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๔.๑ ม.๑/๑ อธิบายแนวคิดหลักของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน และวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี<br>ว ๔.๑ ม.๑/๒ ระบุปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวันรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา<br>ว ๔.๑ ม.๑/๓ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบและตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็น นำเสนอแนวทาง การแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา<br>ว ๔.๑ ม.๑/๔ ทดสอบ ประเมินผล และระบุข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอ ผลการแก้ปัญหา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๔.๑ ม.๑/๕ ใช้ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย |
| | **มาตรฐาน ว ๔.๒** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | ที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม | | ว ๔.๒ ม.๑/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อใช้ แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๔.๒ ม.๑/๑ ออกแบบอัลกอริทึม ที่ใช้ในแนวคิดเชิงนามธรรม เพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง<br>ว ๔.๒ ม.๑/๓ รวบรวมข้อมูล ปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | สารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ต ที่หลากหลาย<br>ว ๔.๒ ม.๑/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อ และแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง |
| สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ | **มาตรฐาน ว ๑.๒** เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๑.๒ ม.๒/๑ ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ที่เกี่ยวข้องในระบบหายใจ<br>ว ๑.๒ ม.๒/๒ อธิบายกลไกการหายใจเข้าและออก โดยใช้ แบบจำลอง รวมทั้งอธิบายกระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊ส<br>ว ๑.๒ ม.๒/๔ ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ในระบบขับถ่ายในการกำจัดของเสียทางไต<br>ว ๑.๒ ม.๒/๖ บรรยายโครงสร้างและหน้าที่ของหัวใจ หลอดเลือด และเลือด<br>ว ๑.๒ ม.๒/๗ อธิบายการทำงานของระบบหมุนเวียนเลือดโดยใช้แบบจำลอง<br>ว ๑.๒ ม.๒/๘ ออกแบบการทดลองและทดลองในการ เปรียบเทียบอัตราการเต้นของหัวใจ ขณะปกติและหลังทำกิจกรรม<br>ว ๑.๒ ม.๒/๑๐ ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ในระบบประสาทส่วนกลางในการควบคุมการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๑.๒ ม.๒/๑๒ ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง โดยใช้แบบจำลอง<br>ว ๑.๒ ม.๒/๑๔ ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเข้าสู่ วัยหนุ่มสาว โดยการดูแลรักษาร่างกายและจิตใจของตนเอง ในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลง |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๑.๒ ม.๒/๑๖ เลือกวิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนด<br>ว ๑.๒ ม.๒/๑๗ ตระหนักถึงผลกระทบของการตั้งครรภ์ ก่อนวัยอันควร โดยการประพฤติตนให้เหมาะสม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๑.๒. ม.๒/๓ ตระหนักถึง ความสำคัญของระบบหายใจ โดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบหายใจ ให้ทำงานเป็นปกติ |
| | | | ว ๑.๒. ม.๒/๕ ตระหนักถึง ความสำคัญของระบบขับถ่าย ในการกำจัดของเสียทางไต โดยการบอกแนวทางในการปฏิบัติ ตนที่ช่วยให้ระบบขับถ่ายทำหน้าที่ได้อย่างปกติ<br>ว ๑.๒. ม.๒/๙ ตระหนักถึง ความสำคัญของระบบหมุนเวียนเลือด โดยการบอกแนวทางในการดูแล รักษาอวัยวะในระบบหมุนเวียน เลือดให้ทำงานเป็นปกติ<br>ว ๑.๒. ม.๒/๑๑ ตระหนักถึง ความสำคัญของระบบประสาท โดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษา รวมถึงการป้องกัน การกระทบกระเทือนและอันตรายต่อสมองและไขสันหลัง<br>ว ๑.๒ ม.๒/๑๓ อธิบายผลของ ฮอร์โมนเพศชายและเพศหญิง ที่ควบคุมการเปลี่ยนแปลง ของร่างกาย เมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาว<br>ว ๑.๒ ม.๒/๑๕ อธิบายการตกไข่ การมีประจำเดือน การปฏิสนธิ และการพัฒนาของไซโกต จนคลอดเป็นทารก |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๑** เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๑ ม.๒/๑ อธิบายการแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โค |
| | สสารกับ โครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและ | | มาโทกราฟีแบบกระดาษการสกัดด้วยตัวทำละลายโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง สถานะ ของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี | | ว ๒.๑ ม.๒/๒ แยกสารโดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัด ด้วยตัวทำละลาย<br>ว ๒.๑ ม.๒/๕ ระบุปริมาณตัวละลายในสารละลาย ในหน่วย ความเข้มข้นเป็นร้อยละ ปริมาตรต่อปริมาตร มวลต่อมวล และมวลต่อปริมาตร<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๑ ม.๒/๓ นำวิธีการแยกสาร ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์<br>ว ๒.๑ ม.๒/๔ ออกแบบการทดลอง และทดลองในการอธิบายผลของ ชนิดตัวละลาย ชนิดตัวทำละลาย อุณหภูมิที่มีต่อสภาพละลายได้ ของสาร รวมทั้งอธิบายผลของ ความดันที่มีต่อสภาพละลายได้ ของสาร โดยใช้สารสนเทศ |
| | | | ว ๒.๑ ม.๒/๖ ตระหนักถึง ความสำคัญของการนำความรู้ เรื่องความเข้มข้นของสารไปใช้ โดยยกตัวอย่างการใช้สารละลาย ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้อง<br>และปลอดภัย |
| สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ | **มาตรฐาน ว ๒.๒** เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ว ๒.๒ ม.๒/๒ เขียนแผนภาพแสดงแรงและแรงลัพธ์ที่เกิดจาก แรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุในแนวเดียวกัน<br>ว ๒.๒ ม.๒/๓ ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสม ในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อความดันของของเหลว<br>ว ๒.๒ ม.๒/๕ เขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุ ในของเหลว |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ว ๒.๒ ม.๒/๖ อธิบายแรงเสียดทานสถิตและแรงเสียดทานจลน์จากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๒ ม.๒/๗ ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสม ในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อขนาดของแรงเสียดทาน |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ว ๒.๒ ม.๒/๘ เขียนแผนภาพแสดงแรงเสียดทานและแรงอื่น ๆที่กระทำต่อวัตถุ<br>ว ๒.๒ ม.๒/๑๑ เปรียบเทียบแหล่งของสนามแม่เหล็ก สนามไฟฟ้า และสนามโน้มถ่วง และทิศทางของแรงที่กระทำ ต่อวัตถุที่อยู่ในแต่ละสนาม จากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๒.๒ ม.๒/๑๒ เขียนแผนภาพแสดงแรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้า และแรงโน้มถ่วงที่กระทำต่อวัตถุ<br>ว ๒.๒ ม.๒/๑๕ เขียนแผนภาพแสดงการกระจัดและความเร็ว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ว ๒.๒ ม.๒/๑ พยากรณ์การเคลื่อนที่ ของวัตถุที่เป็นผลของแรงลัพธ์ที่เกิด จากแรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุ ในแนวเดียวกันจากหลักฐานเชิงประจักษ์<br>ว ๒.๒ ม.๒/๔ วิเคราะห์แรงพยุง และการจมการลอยของวัตถุ ในของเหลวจากหลักฐาน เชิงประจักษ์ |
| | | | ว ๒.๒ ม.๒/๙ ตระหนักถึงประโยชน์ ของความรู้เรื่องแรงเสียดทาน โดยวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และเสนอแนะวิธีการลดหรือเพิ่ม แรงเสียดทานที่เป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน<br>ว ๒.๒ ม.๒/๑๐ ออกแบบการทดลอง และทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสม ในการอธิบายโมเมนต์ของแรงเมื่อวัตถุอยู่ในสภาพสมดุลต่อ การหมุน และคำนวณโดยใช้สมการ M = Fl<br>ว ๒.๒ ม.๒/๑๓ วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของ แรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้า และแรง โน้ม |

| สาระ | มาตรฐาน | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ถ่วงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ใน สนามนั้น ๆ กับระยะห่างจาก แหล่งของสนามถึงวัตถุจากข้อมูลที่รวบรวมได้<br>ว ๒.๒ ม.๒/๑๔ อธิบายและคำนวณ อัตราเร็วและ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ความเร็วของ การเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการ $v = \frac{S}{t}$ และ $\vec{v} = \frac{\vec{S}}{t}$ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ |

**มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๒ ป.๑/๑ ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของ<br>ภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>ต ๑.๑ ป.๑/๒ ระบุตัวอักษร<br>และเสียง อ่านออกเสียง และสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้อง ตามหลักการอ่าน<br>ต ๑.๑ ป.๑/๓ เลือกภาพตรงตามความหมายของคำและกลุ่มคำที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๑/๔ ตอบคำถามจากการฟังเรื่องใกล้ตัว |
| | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและ<br>ความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๑/๓ บอกความต้องการง่าย ๆ ของตนเอง<br>ตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๑/๔ พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเองตามแบบที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๓ ป.๑/๑ พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว |
| สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม | มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๑/๑ พูดและทำท่าประกอบตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา<br>ต ๒.๑ ป.๑/๒ บอกชื่อและคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของเจ้าของภาษา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๑/๓ เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่<br>เหมาะกับวัย |
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์ | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๑/๑ ปฏิบัติตามคำสั่งง่าย ๆ ที่ฟัง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม | | ต ๑.๒ ป.๑/๑ พูดโต้ตอบด้วยคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสาร ระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๑/๒ ใช้คำสั่งง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ป.๑/๑ ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน |
| | มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๓.๑ ป.๑/๑ บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๒ ป.๑/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว |
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๒ ป.๒/๑ ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๒/๒ ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงคำ สะกดคำและอ่านประโยคง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๒/๓ เลือกภาพตรงตามความหมายของคำ กลุ่มคำ และประโยคที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๒/๔ ตอบคำถามจากการ ฟังประโยคบทสนทนา หรือนิทาน ง่าย ๆ ที่มีภาพประกอบ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด<br>และการเขียน | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๒/๓ บอกความต้องการง่าย ๆ ของตนเองตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๒/๔ พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเองตามแบบที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๓ ป.๒/๑ พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว |
| สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม | มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่าง<br>เหมาะสมกับกาลเทศะ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๒/๑ พูดและทำท่าประกอบตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา<br>ต ๒.๑ ป.๒/๒ บอกชื่อและคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของเจ้าของภาษา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๒/๓ เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย |
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๒/๑ ปฏิบัติตามคำสั่ง และคำขอร้องง่าย ๆ ที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๒/๑ โต้ตอบด้วยคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๒/๒ ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ป.๒/๑ ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน |
| | มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๓.๑ ป.๒/๑ บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๒ ป.๒/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๓ ป.๓/๒ จัดหมวดหมู่คำตามประเภทของบุคคล สัตว์ และสิ่งของตามที่ฟัง หรืออ่าน<br>ต ๒.๒ ป.๓/๑ บอกความแตกต่างของเสียงตัวอักษร คำ กลุ่มคำ และประโยคง่าย ๆ ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๓/๒ อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค และบทพูดเข้าจังหวะ (chant) ง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน |
| | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๓/๓ เลือก/ระบุภาพหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของกลุ่มคำและประโยคที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๓/๔ ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่าย ๆ |
| | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๓/๓ บอกความต้องการง่ายๆ ของตนเองตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๓/๔ พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเอง และเพื่อนตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๓/๕ บอกความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่าง ๆ ตามแบบที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๓ ป.๓/๑ พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม | มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๓/๑ พูดและทำท่าประกอบตามมารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา<br>ต ๒.๑ ป.๓/๓ เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๓/๒ บอกชื่อและคำศัพท์ง่าย ๆ เกี่ยวกับเทศกาล/ วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๓/๑ ปฏิบัติตามคำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ที่ฟัง หรืออ่าน<br>ต ๑.๒ ป.๓/๑ พูดโต้ตอบด้วยคำสั้นๆ ง่ายๆ ในการสื่อสาร ในห้องเรียน ระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๒ ป.๓/๒ ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่ายๆ ตามแบบที่ฟัง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ป.๓/๑ ฟัง/พูด ในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้น |
| | มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๓.๑ ป.๓/๑ บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๒ ป.๓/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศ เพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ใกล้ตัว |
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดง | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๔/๓ เลือก/ระบุภาพหรือสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมาย ตรงตามความหมายของประโยคและข้อความสั้น ๆ ที่ฟัง หรืออ่าน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน | | ต ๑.๒ ป.๔/๓ พูด/เขียนแสดงความต้องการของตนเอง และขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ<br>ต ๑.๒ ป.๔/๔ พูด/เขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อนและครอบครัว<br>ต ๑.๓ ป.๔/๑ พูด /เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๔/๑ พูด/เขียนโต้ตอบ ในการสื่อสารระหว่างบุคคล |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๒ ป.๔/๑ บอกความแตกต่างของเสียง ตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยค และข้อความของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๔/๒ อ่านออกเสียงคำ สะกดคำอ่านกลุ่มคำ ประโยค ข้อความง่าย ๆ และบทพูด เข้าจังหวะถูกต้องตามหลักการอ่าน |
| สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๔/๕ พูดแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว และกิจกรรมต่าง ๆ ตามแบบที่ฟัง<br>ต ๑.๓ ป.๔/๓ พูดแสดงความคิดเห็นง่าย ๆ เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆใกล้ตัว<br>ต ๑.๓ ป.๔/๒ พูด/วาดภาพแสดงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆใกล้ตัวตามที่ฟังหรืออ่าน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๔/๑ พูดและทำท่าประกอบอย่างสุภาพ ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๔/๓ เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ที่เหมาะกับวัย<br>ต ๒.๒ ป.๔/๒ บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่าง ความเป็นอยู่ง่าย ๆ ของเจ้าของภาษา เทศกาลและงานฉลองตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับของไทย<br><br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๔/๒ ตอบคำถามเกี่ยวกับเทศกาล /วันสำคัญ /งานฉลอง และชีวิต |
| สาระที่ ๓ ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น | มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๔.๒ ป.๔/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๓.๑ ป.๔/๑ ค้นคว้า รวบรวม คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน |
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๔/๑ ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องและคำแนะนำ (instructions) ง่าย ๆ ที่ฟังหรืออ่าน<br>ต ๑.๑ ป.๔/๔ ตอบคำถามจากการฟังและอ่านประโยค และสถานศึกษา บทสนทนาและนิทานง่าย ๆ<br>ต ๑.๒ ป.๔/๒ ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และคำขออนุญาตง่าย ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ป.๔/๑ ฟังและพูด/อ่าน ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๕/๓ ระบุ/วาดภาพ สัญลักษณ์หรือเครื่องหมายตรงตามความหมายของประโยคและข้อความสั้น ๆ ที่ฟังหรืออ่าน<br>ต ๑.๒ ป.๕ /๓ พูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือตอ บรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในถานการณ์ง่าย ๆ<br>ต ๑.๒ ป.๕/๔ พูด/เขียน เพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว<br>ต ๑.๓ ป.๕/๑ พูด /เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๕/๑ พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต. ๒.๒ ป.๕/๑ บอกความเหมือน ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ (order) ตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๕/๒ อ่านออกเสียงประโยค ข้อความ และบทกลอนสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน |
| สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ป. /๕๕ พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | | ต ๑.๓ ป.๕/๒ เขียนภาพ แผนผัง และแผนภูมิแสดงข้อมูลต่าง ๆ ของเจ้าของภาษาตามที่ฟังหรืออ่าน<br>ต ๑.๓ ป.๕/๓ พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๕/๑ ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียงและกิริยาท่าทาง อย่างสุภาพตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรม |
| | มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๕/๓ เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ<br>ต ๒.๑ ป.๕/๒ ตอบคำถาม/บอกความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่ง่าย ๆ ของเจ้าของภาษา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๒ ป.๕/๒ บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลและงานฉลองของเจ้าของภาษากับของไทย |
| สาระที่ ๓ ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น | มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๔.๒ ป.๕/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๓.๑ ป.๕/๑ ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน |
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๕/๑ ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องและ คำแนะนำง่าย ๆที่ฟังและอ่าน<br>ต ๑.๑ ป.๕/๔ บอกใจความสำคัญ และตอบคำถาม จากการฟัง ในห้องเรียนและ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม | | สถานศึกษาและอ่านบทสนทนา และนิทานง่าย ๆ หรือเรื่องสั้น ๆ<br>ต ๑.๒ ป.๕/๒ ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาต และให้คำแนะนำง่าย ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ป.๕/๑ ฟัง พูด และอ่าน/เขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น |
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๖/๓ เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน<br>ต ๑.๒ ป.๖/๓ พูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในถานการณ์ง่ายๆ<br>ต ๑.๒ ป.๖/๔ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว<br>ต ๑.๓ ป.๖/๑ พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อนและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๖/๑ พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๒ ป.๖/๑ บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๖/๒ อ่านออกเสียง ข้อความ นิทานและบทกลอนสั้น ๆ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ถูกต้องตามหลักการอ่าน |
| สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ป.๖/๕ พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ<br>ต ๑.๓ ป.๖/๒ เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังหรืออ่าน<br>ต ๑.๓ ป.๖/๓ พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๖/๑ ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา |
| | มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๖/๓ เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ<br>ต ๒.๒ ป.๖/๒ เปรียบเทียบความเหมือน/ความแตกต่าง ระหว่างเทศกาล งานฉลอง และประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๒.๑ ป.๖/๒ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา |
| สาระที่ ๓ ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น | มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๔.๒ ป.๖/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๓.๑ ป.๖/๑ ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน |
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ป.๖/๑ ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำที่ฟังและอ่าน<br>ต ๑.๑ ป.๖/๔ บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า<br>ต ๑.๒ ป.๖/๒ ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาตและให้คำแนะนำ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ป.๖/๑ ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา |
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ม.๑/๑ ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำและคำชี้แจงง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน<br>ต ๑.๑ ม.๑/๓ เลือก/ระบุประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง (non-text information) ที่อ่าน<br>ต ๑.๒ ม.๑/๒ ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำและคำชี้แจงตามสถานการณ์<br>ต ๒.๑ ม.๑/๑ ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๑/๓ พูดและเขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | | ต ๑.๒ ม.๑/๔ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม<br>ต ๑.๓ ม.๑/๑ พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเองกิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว<br>ต ๑.๓ ม.๑/๓ พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ<br>ต ๒.๒ ม.๑/๑ บอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๑/๕ พูดและเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบอย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ม.๑/๒ อ่านออกเสียงข้อความนิทานและบทร้อยกรอง(poem) สั้น ๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน<br>ต ๑.๑ ม.๑/๔ ระบุหัวข้อเรื่อง (topic) ใจความสำคัญ(main idea) และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน และเรื่องสั้น<br>ต ๒.๑ ม.๑/๒ บรรยายเกี่ยวกับเทศกาลวันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่และประเพณีของเจ้าของภาษา |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ต ๒.๒ ม.๑/๒ เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษากับของไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๓ ม.๑/๒ พูด/เขียนสรุปใจความสำคัญ/ แก่นสาระ(theme) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม |
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๑/๑ สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองกิจกรรม และสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน<br>ต ๒.๑ ม.๑/๓ เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ<br>ต ๓.๑ ม.๑/๑ ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน<br>ต ๔.๒ ม.๑/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้าความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆใน การศึกษาต่อและประกอบอาชีพ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ม.๑/๑ ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา |
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ม.๒/๑ ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | | ต ๑.๑ ม.๒/๓ ระบุ/เขียนประโยค และข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆ ที่อ่าน<br>ต ๑.๒ ม.๒/๒ ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายตามสถานการณ์<br>ต ๒.๑ ม.๒/๑ ใช้ภาษา น้ำเสียงและกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาสตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๒/๓ พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๒/๔ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล อธิบาย<br>เปรียบเทียบและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน<br>อย่างเหมาะสม<br>ต ๑.๓ ม.๒/๑ พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตร<br>ประจำวันประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจ<br>ของสังคม<br>ต ๑.๓ ม.๒/๓ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ<br>กิจกรรม เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และประสบการณ์ พร้อมทั้ง<br>ให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ<br>ต ๒.๒ ม.๒/๑ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๒/๕ พูดและเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ กิจกรรม และประสบการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ม.๒/๒ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศและบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน<br>ต ๑.๑ ม.๒/๔ เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญบอกรายละเอียดสนับสนุน (supporting detail) และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างง่าย ๆ ประกอบ<br>ต ๒.๑ ม.๒/๒ อธิบายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่และประเพณีของเจ้าของภาษา<br>ต ๒.๒ ม.๒/๒ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ต ๑.๓ ม.๒/๒ พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระหัวข้อเรื่อง (topic) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม |
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๒/๑ สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม<br>ต ๒.๑ ม.๒/๓ เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ<br>ต ๓.๑ ม.๒/๑ ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน<br>ต ๔.๒ ม.๒/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้ารวบรวมและสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ<br>ต ๔.๒ ม.๒/๒ เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนเป็นภาษาต่างประเทศ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๔.๑ ม.๒/๑ ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน |
| สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ม.๓/๑ ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายที่ฟังและอ่าน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ | | ต ๑.๑ ม.๓/๓ ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน<br>ต ๑.๒ ม.๓/๒ ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายอย่างเหมาะสม<br>ต ๒.๑ ม.๓/๑ เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาสตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๓/๓ พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๓/๔ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม<br>ต ๑.๓ ม.๓/๑ พูดและเขียนนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตนเองประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ เรื่องและประเด็นต่างๆ ตามความสนใจของสังคม<br>ต ๑.๓ ม.๓/๓ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์และเหตุการณ์ ทั้งในท้องถิ่น สังคม และโลก พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ<br>ต ๒.๒ ม.๓/๑ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ และ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | การลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย<br><br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๒ ม.๓/๕ พูดและเขียนบรรยายความรู้สึก และความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆกิจกรรม ประสบการณ์และข่าว/เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล<br>มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ต ๑.๑ ม.๓/๒ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณาและบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน<br>ต ๑.๑ ม.๓/๔ เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญรายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ<br>ต ๒.๑ ม.๓/๒ อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมและประเพณีของเจ้าของภาษา<br>ต ๒.๒ ม.๓/๒ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับและนำไปใช้อย่างเหมาะสม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ต ๑.๓ ม.๓/๒ พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง กิจกรรม ข่าวเหตุการณ์ และสถานการณ์ตามความสนใจ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก | มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ<br>มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ<br>มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน<br>มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม<br>มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก | ม.๓ | ต ๑.๒ ม.๓/๑ สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม<br>ต ๒.๑ ม.๓/๓ เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ตามความสนใจ<br>ต ๓.๑ ม.๓/๑ ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน<br>ต ๔.๒ ม.๓/๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้ารวบรวมและสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ<br>ต ๔.๒ ม.๓/๒ เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร ของโรงเรียนชุมชน และท้องถิ่นเป็นภาษาต่างประเทศ<br>ต ๔.๑ ม.๓/๑ ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชนและสังคม |

**มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และ จริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจ ประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๑. บอกพุทธประวัติ หรือประวัติของศาสดาที่ตนนับถือโดยสังเขป<br>ป.๑/๒. ชื่นชมและบอกแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด<br>ป.๑/๔. เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนาหรือการพัฒนาจิต ตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**ป.๑/๓. บอกความหมาย ความสำคัญ และเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนัก และปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๑. บำเพ็ญประโยชน์ต่อวัดหรือศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ป.๑/๒. แสดงตนเป็นพุทธมามกะหรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๑/๓. ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนาตามที่กำหนดได้ถูกต้อง |
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม** | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๑. บอกประโยชน์และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน<br>ป.๑/๒. ยกตัวอย่างความสามารถและความดีของตนเอง ผู้อื่นและบอกผลจากการกระทำนั้น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม** | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๑. บอกโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวและโรงเรียน<br>ป.๑/๒. ระบุบทบาท สิทธิ หน้าที่ของตนเองในครอบครัวและโรงเรียน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป๑/๓. มีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจและทำกิจกรรมในครอบครัวและโรงเรียนตามกระบวนการ<br>ประชาธิปไตย |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๑. ระบุสินค้าและบริการที่ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | คุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | | ป.๑/๒. ยกตัวอย่างการใช้จ่ายเงินในชีวิต ประจำวันที่ไม่เกินตัวและเห็นประโยชน์ของการออม<br>ป.๑/๓. ยกตัวอย่างการใช้ทรัพยากรใช้วิตประจำวันอย่างประหยัด |
| | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๑. อธิบาย เหตุผลความจำเป็นที่คนต้องทำงานอย่างสุจริต |
| **สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๑. จำแนกสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น<br>ป.๒/๒. ระบุความสัมพันธ์ของตำแหน่งระยะทิศของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว<br>ป.๑/๓. ใช้แผนผังง่าย ๆ ในการแสดงตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ<br>ป.๑/๔.สังเกตและบอกการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศในรอบวัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิด การสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๒. สังเกตและ เปรียบเทียบการเปลี่ยน แปลงของสภาพ แวดล้อมที่อยู่รอบตัวเพื่อการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๑/๑. บอกสิ่งแวดล้อมที่เกิดตามธรรมชาติที่ส่งผลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์๓. มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม ที่บ้านและห้องเรียน |
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และ จริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๑. บอกความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ<br>ป.๒/๒. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึงการออกผนวชหรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | | ป.๒/ ๓. ชื่นชมและบอกแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก / เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด<br>ป.๒/๖. เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทาง ของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด<br>ป.๒/๗. บอกชื่อศาสนา ศาสดา และความสำคัญของคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ และศาสนาอื่น ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๒/๔. บอกความหมาย ความสำคัญ และเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๒/๕. ชื่นชมการทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัวและในโรงเรียน ตามหลักศาสนา |
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๑. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวกของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนดได้ถูกต้อง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ป.๒/๒. ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง |
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม** | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๒. ปฏิบัติตนตนตามมารยาทไทย<br>ป.๒/๔. เคารพในสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **และการดำเนินชีวิตในสังคม** | ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | | ป.๒/๑. ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กติกา กฎระเบียบและหน้าที่ ที่ต้องปฏิบัติในชีวิตประจำวัน<br>ป.๒/๓. แสดงพฤติกรรมในการยอมรับความคิดความเชื่อและการปฏิบัติของบุคคลอื่นที่แตกต่างกันโดยปราศจากอคติ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | **ป.๒** | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๑. อธิบายความสัมพันธ์ของตนเอง และสมาชิกใน ครอบครัวในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน๒. ระบุผู้มีบทบาท อำนาจในการตัดสินใจในโรงเรียนและชุมชน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๑. ระบุทรัพยากรที่นำมาผลิตสินค้าและบริการที่ใช้ในชีวิตประจำวัน<br>ป.๒/๒. บอกที่มาของรายได้และรายจ่ายของตนเองและ ครอบครัว<br>ป.๒/๓. บันทึกรายรับรายจ่ายของตนเอง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๒/๔. สรุปผลดีของการใช้จ่ายที่เหมาะสมกับรายได้และการออม |
| | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๑.อธิบายการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการโดยวิธีต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | | ป.๒/๒. บอกความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย |
| **สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่าง**มี** | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๒. ระบุตำแหน่งอย่างง่ายและลักษณะทางกายภาพของสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏใน แผนผัง แผนที่ และภาพถ่ายและลูกโลก<br>ป.๒/๓. สังเกตและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโลก ดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์ |
| | ประสิทธิภาพ | | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ป.๒/๑.ระบุสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นธรรมชาติกับที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งปรากฏระหว่างโรงเรียนกับบ้าน |
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๑.อธิบายความสำคัญของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น<br>ป.๒/๒. จำแนกและใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ที่ใช้แล้วไม่หมดไป ที่ใช้แล้วหมดไป และสร้างขึ้นใหม่ได้อย่างคุ้มค่า<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๒/๓.อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างฤดูกาลกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์<br>ป.๒/๔. มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน |
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และ จริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๑.อธิบายความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะที่เป็นรากฐานสำคัญของวัฒนธรรมไทย<br>ป.๓/๒. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่การบำเพ็ญเพียรจนถึงปรินิพพาน หรือประวัติของศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๓/๓. ชื่นชมและบอกแบบ อย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่าง ตามที่กำหนด<br>ป.๓/๔. บอกความหมายความ สำคัญของพระไตรปิฎก หรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ป.๓/๖. เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๓/๗. บอกชื่อ ความสำคัญและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมต่อ ศาสนวัตถุ ศาสนสถานและศาสนบุคคลของศาสนาอื่น ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๕. แสดงความเคารพ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | พระรัตนตรัย และปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาทในพระพุทธศาสนาหรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด |
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๑. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวก ศาสนสถาน ศาสนวัตถุของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง<br>ป.๓/๓. แสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๒. เห็นคุณค่า และปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง |
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม** | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๒. บอกพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของตนเองและผู้อื่นที่อยู่ในกระแสวัฒนธรรมที่หลากหลาย<br>ป.๓/๓. อธิบายความสำคัญของวันหยุดราชการที่สำคัญ<br>ป.๓/๔. ยกตัวอย่างบุคคลซึ่งมีผลงานที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนและท้องถิ่นของตน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๑. สรุปประโยชน์และปฏิบัติตนตามประเพณีและวัฒนธรรมในครอบครัวและท้องถิ่น |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๑. ระบุบทบาทหน้าที่ของสมาชิกของชุมชน<br>ในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการประชาธิปไตย<br>ป.๓/๒. วิเคราะห์ความแตกต่างของกระบวนการการตัดสินใจในชั้นเรียน/โรงเรียนและชุมชนโดย |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | วิธีการออกเสียงโดยตรงและการเลือกตัวแทนออกเสียง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๓. ยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน/โรงเรียนและชุมชนที่เป็นผลจากการตัดสินใจของบุคคลและกลุ่ม |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๑จำแนกความต้องการและความจำเป็นในการใช้สินค้าและบริการในการดำรงชีวิต<br>ป.๓/๓อธิบายได้ว่าทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดมีผลต่อการผลิตและบริโภคสินค้าและบริการ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๒. วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง |
| | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๑บอกสินค้าและบริการที่รัฐจัดหาและให้บริการแก่ประชาชน<br>ป.๓/๒. บอกความสำคัญของภาษีและบทบาทของประชาชนในการเสียภาษี<br>ป.๓/๓. อธิบายเหตุผลการแข่งขันทางการค้า ที่มีผลทำให้ราคาสินค้าลดลง |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| **สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๑สำรวจข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในโรงเรียนและชุมชนโดยใช้แผนผัง แผนที่ และรูปถ่าย เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของตำแหน่ง ระยะ ทิศทาง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๒. วาดแผนผังเพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ สำคัญในบริเวณโรงเรียนและชุมชน |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๑เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมของ ชุมชนในอดีตกับปัจจุบัน<br>ป.๓/๒. อธิบายการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในการสนอง ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ และ การประกอบอาชีพ<br>ป.๓/๓.อธิบายสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษโดยมนุษย์ป.๓/๔. อธิบายความแตกต่างของลักษณะเมืองและ ชนบท<br>ป.๓/๕. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิตของคน ในชุมชน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๖ มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน |
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และ จริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๔/๑. อธิบายความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะเป็นศูนย์รวมจิตใจของศาสนิกชน<br>ป.๔/๒. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่บรรลุธรรมจนถึงประกาศธรรม หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๔/๓. เห็นคุณค่า และปฏิบัติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิต และข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง ตามที่กำหนด<br>ป.๔/๖. เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๔/๗. ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือเพื่อการอยู่ร่วมกันเป็นชาติได้อย่างสมานฉันท์ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ป.๔/๘. อธิบายประวัติศาสดาของศาสนาอื่นๆ โดยสังเขป<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๔.แสดงความเคารพ พระรัตนตรัย ปฏิบัติตามไตรสิกขา และหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๔/๕. ชื่นชมการทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชนตามหลักศาสนา พร้อมทั้งบอกแนวปฏิบัติในการดำเนินชีวิต |
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๔/๑. อภิปรายความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ป.๔/๒. มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดีตามที่กำหนด<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๓. ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรมและวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง |
| สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๔/๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชน<br>ป.๔/๒. ปฏิบัติตนในการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี<br>ป.๔/๓. วิเคราะห์สิทธิพื้นฐานที่เด็กทุกคน พึงได้รับตามกฎหมาย<br>ป.๑/๔. อธิบายความแตกต่างทางวัฒนธรรมของกลุ่มคนในท้องถิ่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๕. เสนอวิธีการที่จะอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในชีวิตประจำวัน |
| | | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบ | | ป.๔/๑. อธิบายอำนาจอธิปไตยและความสำคัญของระบอบประชาธิปไตย<br>**ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | | ป.๔/๒.อธิบายบทบาทหน้าที่ของพลเมืองในกระบวนการเลือกตั้ง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๓. อธิบายความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | **ป.๔** | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๔/๑. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ<br>**ป.๔/**๒. บอกสิทธิพื้นฐานและรักษาผลประโยชน์ของตนเองในฐานะผู้บริโภค<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๓. อธิบายหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนเอง |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๑อธิบายความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน<br>**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๔/๒. อธิบายหน้าที่เบื้องต้นของเงิน |
| สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์<br>**สาระ** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๔/๑. สืบค้นและอธิบายข้อมูลลักษณะทางกายภาพของจังหวัดของตนด้วยแผนที่และรูป<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๒. ระบุแหล่งทรัพยากรและสถานที่สำคัญในจังหวัดของตนด้วยแผนที่และรูปถ่าย<br>ป.๔/๓. อธิบายลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อแหล่งทรัพยากรและสถานที่สำคัญในจังหวัด |
| **สาระ** | **มาตรฐาน** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทาง | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | กายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | | ป.๔/๑.วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของคนในจังหวัด<br>ป.๔/๒.อธิบายการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในจังหวัดและผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนั้น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๓. นำเสนอแนวทางการการจัดสิ่งแวดล้อมในจังหวัด |
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และ จริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๑.วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือ ในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมและหลักในการพัฒนาชาติไทย<br>ป.๕/๒. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่เสด็จกรุงกบิลพัสดุ์จนถึงพุทธกิจสำคัญ หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๕/๓. เห็นคุณค่า และประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่าและ ศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด<br>ป.๕/๔. อธิบายองค์ประกอบ และความสำคัญของพระไตรปิฎก หรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ป.๕/๖. เห็นคุณค่าและสวดมนต์แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตาม แนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๕/๕. แสดงความเคารพพระรัตนตรัย และปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนาหรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๕/ ๗. ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อการพัฒนาตนเองและสิ่งแวดล้อม |
| **สาระ** | **มาตรฐาน** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนัก และปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๑. จัดพิธีกรรมตามศาสนาที่ตนนับถืออย่างเรียบง่าย มีประโยชน์ และปฏิบัติตนถูกต้อง<br>ป.๕/๓. มีมรรยาทของความเป็น ศาสนิกชนที่ดีตามที่กำหนด<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๕/๒. ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนด และอภิปรายประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม |
| สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๒.เสนอวิธีการปกป้องคุ้มครองตนเองหรือผู้อื่นจากการละเมิดสิทธิเด็ก<br>ป.๕/๓. เห็นคุณค่าวัฒนธรรมไทยที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตในสังคมไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๕/๑. ยกตัวอย่างและปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ และหน้าที่ในฐานะพลเมืองดี<br>ป.๕/๔. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น ของชุมชน |
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๑. อธิบายโครงสร้าง อำนาจ หน้าที่และความสำคัญองการปกครองส่วนท้องถิ่น<br>ป.๕/๒. ระบุบทบาทหน้าที่ และวิธีการเข้าดำรงตำแหน่งของผู้บริหารท้องถิ่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๕/๓. วิเคราะห์ประโยชน์ที่ชุมชน จะได้รับจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภา | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๑. อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ<br>ป.๕/๓. อธิบายหลักการสำคัญและประโยชน์ของสหกรณ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ป.๕/๒. ประยุกต์ใช้แนวคิดของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัว โรงเรียนและชุมชน |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๑. อธิบายบทบาทหน้าที่เบื้องต้นของธนาคาร<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๕/๒. จำแนกผลดีและผลเสียของการกู้ยืม |
| สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์ | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๑.สืบค้นและอธิบายข้อมูลลักษณะทางกายภาพในภูมิภาคของตนด้วยแผนที่และรูปถ่าย<br>ป.๕/๒. อธิบายลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อแหล่งทรัพยากรและสถานที่สำคัญในภูมิภาคของตน**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- |
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๑.วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทาง กายภาพที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการตั้งถิ่นฐานและการย้ายถิ่นของประชากรในภูมิภาคของตน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๕/๒.วิเคราะห์อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดวิถีการดำเนินชีวิตในภูมิภาคของตน<br>ป.๕/๓. นำเสนอตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นผลจากการรักษาและทำลายสิ่งแวดล้อม และเสนอแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคของตน |
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มี | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๑. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาในฐานะเป็นศาสนาประจำชาติหรือความสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ป.๖/๒. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่ปลงอายุสังขารจนถึงสังเวชนียสถาน หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตาม ที่กำหนด |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | | ป.๖/๓. เห็นคุณค่าและประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด<br>ป.๖/๔. วิเคราะห์ความสำคัญและเคารพ พระรัตนตรัย ปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธ ศาสนาหรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ป.๖/๖. เห็นคุณค่าและสวดมนต์แผ่เมตตา และบริหารจิตเจริญปัญญา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๖/๕.ชื่นชมการทำความดีของบุคคลในประเทศตามหลักศาสนา พร้อมทั้งบอกแนวปฏิบัติในการดำเนินชีวิต<br>ป.๖/๗. ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อแก้ปัญหาอบายมุข และ สิ่งเสพติด<br>ป.๖/๘. อธิบายหลักธรรมสำคัญของศาสนาอื่น ๆ โดยสังเขป<br>ป.๖/๙. อธิบายลักษณะสำคัญของศาสนพิธี พิธีกรรมของศาสนาอื่นๆ และปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมเมื่อต้องเข้าร่วมพิธี |
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีและธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๑. อธิบายความรู้เกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ ในศาสนสถานและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม<br>ป.๖/๒. มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดีตามที่กำหนด<br>ป.๖/๔.แสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๖/๓. อธิบายประโยชน์ของการเข้าร่วมในศาสนพิธี พิธีกรรม และกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา ตามที่กำหนด และปฏิบัติตนได้ถูกต้อง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม** | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๑. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัวและชุมชน<br>ป.๖/๒. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมตามกาลเวลาและ<br>ธำรงรักษาวัฒนธรรม<br>อันดีงาม<br>ป.๖/๓. แสดงออกถึงมารยาทไทยได้เหมาะสมถูกกาลเทศะ<br>ป.๖/๕. ติดตามข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เลือกรับและใช้ข้อมูล ข่าวสารในการเรียนรู้ได้เหมาะสม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๖/๔. อธิบายคุณค่าทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มคน<br>ในสังคมไทย |
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๑. เปรียบเทียบบทบาท หน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรัฐบาล<br>ป.๖/๓. อภิปรายบทบาท ความสำคัญในการใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้งตามระบอบประชาธิปไตย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๖/๒. มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมประชาธิปไตยในท้องถิ่นและประเทศ |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๑. อธิบายบทบาทของผู้ผลิตที่มีความรับผิดชอบป.๖/๒. อธิบายบทบาทของผู้บริโภค ที่รู้เท่าทัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๖/๓. บอกวิธีและประโยชน์ของการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๒. ยกตัวอย่างการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจภายในท้องถิ่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | | ป.๖/๑. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค ธนาคารและรัฐบาล |
| **สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๑สืบค้นและอธิบายข้อมูลลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย ด้วยแผนที่ รูปถ่ายทางอากาศ และภาพจากดาวเทียม<br>**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๒. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะทางกายภาพกับภัยพิบัติ ในประเทศไทย เพื่อเตรียมพร้อม รับมือ ภัยพิบัติ |
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๒. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของประเทศไทยในอดีตกับปัจจุบัน และผลที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๖/๑. วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับลักษณะกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในประเทศไทย<br>ป.๖/๓. นำเสนอตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นผลจากการรักษาและทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และเสนอแนวทางในการจัดการที่ยั่งยืนในประเทศไทย |
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๑. อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศไทย<br>ม.๑/๒. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือที่มีต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทยรวมทั้งการพัฒนาตนและครอบครัว |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ม.๑/๓. วิเคราะห์พุทธประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึงบำเพ็ญทุกรกิริยาหรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ม.๑/๔. วิเคราะห์และประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวกชาดก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนดเห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | เรียนรู้และการดำเนินชีวิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการคือวิธีคิดแบบ |
| | | | ม.๑/๖. เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการคือวิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียมและวิธีคิดแบบคุณ-โทษและทางออกหรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ม.๑/๗. สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิต และเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติหรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ม.๑/๙. วิเคราะห์เหตุผลความจำเป็นที่ทุกคนต้องศึกษาเรียนรู้ศาสนาอื่นๆ<br>ม.๑/๑๑. วิเคราะห์การกระทำของบุคคลที่เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติของตนเอง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๑/๕. อธิบายพุทธคุณและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ ๔ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนดเห็นคุณค่าและนำไปพัฒนาแก้ปัญหาของตัวเองและครอบครัว<br>ม.๑/๘. วิเคราะห์และปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือในการดำรงชีวิตแบบพอเพียงและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุขม.๑/๑๐. ปฏิบัติตนต่อศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนัก และปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๑. บำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | | ม.๑/๒. อธิบายจริยวัตรของสาวกเพื่อเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวกของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ม.๑/๕. อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนดได้ถูกต้อง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| สาระ | มาตรฐาน | ชั้น | ตัวชี้วัด |
| | | | ม.๑/๓. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ ตามหลักศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ม.๑/๔. จัดพิธีกรรมและปฏิบัติตนในศาสนพิธีพิธีกรรมได้ถูกต้อง |
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม** | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๑. ปฏิบัติตามกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิของ<br>บุคคล<br>ม.๑/๒. ระบุความสามารถของตนเองในการทำประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๑/๓. อภิปรายเกี่ยวกับคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีหรืออาจนำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน<br>ม.๑/๔. แสดงออกถึงการเคารพในสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น |
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/ อธิบายหลักการ เจตนารมณ์ โครงสร้างและสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบันโดยสังเขป<br>ม.๑/๒. วิเคราะห์บทบาทการถ่วงดุลอำนาจอธิปไตยในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ม.๑/๓. ปฏิบัติตนตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับตนเอง |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๑. อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๑/๒. วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ม.๑/๓.อธิบายความเป็นมา หลักการ และความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๒.ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ<br>ม.๑/๓. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๑/๑.วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง ม.๑/๔.อภิปรายผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา |
| **สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๑. วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์สืบค้นข้อมูล<br>ม.๑/๒. อธิบายพิกัดภูมิศาสตร์ (ละติจูด และลองจิจูด) เส้นแบ่งเวลา และเปรียบเทียบวันเวลา ของโลก ม.๑/๓. วิเคราะห์สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ และผลกระทบในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๑. สำรวจและระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย<br>ม.๑/๓. สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ กับมนุษย์ที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>**ม.๑/**๒. วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ม.๑/๔. วิเคราะห์แนวทางการจัดการภัยพิบัติ และ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย ที่ยั่งยืน |
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๑. อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศเพื่อนบ้านของตนเอง<br>ม.๒/๒. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีกับประเทศเพื่อนบ้าน<br>ม.๒/๓. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือในฐานะที่เป็นรากฐานของวัฒนธรรม เอกลักษณ์ของชาติ และมรดกของชาติ<br>ม.๒/๔. อภิปรายความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือกับการพัฒนาชุมชนและการจัดระเบียบสังคม<br>ม.๒/๕. วิเคราะห์พุทธประวัติหรือประวัติศาสดาของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ม.๒/๖. วิเคราะห์และประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ชาดก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด<br>ม.๒/๗. อธิบายโครงสารและสาระโดยสังเขปของพรไตรปิฎก หรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ม.๒/๙. เห็นคุณค่าการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และดำเนินชีวิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการคือวิธีคิดแบบอุบายปลุกเร้าคุณธรรมและวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ม.๒/๑๐. สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปนสติหรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ม.๒/๘. อธิบายธรรมคุณและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ ๔ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด เห็นคุณค่าและนำไปพัฒนาแก้ปัญหาของชุมชนและสังคม<br>ม.๒/๑๑.วิเคราะห์การปฏิบัติตนตามหลักทางศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อการดำรงตนอย่างเหมาะสมในกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข |
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๒. มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดีตามที่กำหนด<br>ม.๒/๓. วิเคราะห์คุณค่าของศาสนพิธีและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง<br>ม.๒/๔. อธิบายคำสอนที่เกี่ยวกับวันสำคัญทางศาสนาและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๒/๑. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ ตามหลักศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ม.๒/๕. อธิบายความแตกต่างของศาสนพิธี พิธีกรรม ตามแนวทางของศาสนาอื่น ๆ เพื่อนำไปสู่การยอมรับและความเข้าใจซึ่งกันและกัน |
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม** | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๒. เห็นคุณค่าในการปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย<br>ม.๒/๓. วิเคราะห์บทบาท ความสำคัญและความสัมพันธ์ขอสถาบันทางสังคม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๒/๑. อธิบายและปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศ<br>ม.๒/๔. อธิบายความคล้ายคลึงและความแตกต่างขอวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรมของประเทศในภูมิภาคเอเชีย เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจอันดีระหว่างกัน |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๑. อธิบายกระบวนการในการตรากฎหมาย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๒/๒. วิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสารทางการเมืองการปกครองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยสมัปัจจุบัน |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๑.วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม๒. อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ<br>ม.๒/๔. อภิปรายแนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๒/๓. เสนอแนวทางการพัฒนาการผลิตในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๑.อภิปรายระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ<br>ม.๒/๒. ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย<br>ม.๒/๓. วิเคราะห์การกระจายของทรัพยากรในโลกที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๒/๔. วิเคราะห์การแข่งขันทางการค้าในประเทศและต่างประเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพสินค้า ปริมาณการผลิต และราคาสินค้า |
| **สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภา | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๑. วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา โดยใช้เครื่องมือ ทางภูมิศาสตร์สืบค้นข้อมูล<br>ม.๒/๒. อธิบายมาตราส่วน ทิศ และสัญลักษณ์<br>ม.๒/๓. วิเคราะห์สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ และผลกระทบในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา |
| สาระ | มาตรฐาน | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๑. สำรวจและระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปยุโรป และ ทวีปแอฟริกาม.๒/๓. สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ ที่เกิดขึ้นในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>**ม.๒/**๒.วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยทาง สังคมที่ส่งผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปยุโรป และ ทวีปแอฟริกา<br>ม.๒/๔. วิเคราะห์แนวทางการจัดการภัยพิบัติ และ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกาที่ยั่งยืน |

| | | | |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม | มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๓/๑. อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศไทย<br>ม.๓/๒. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือที่มีต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทยรวมทั้งการพัฒนาตนและครอบครัว<br>ม.๓/๓. วิเคราะห์พุทธประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึงบำเพ็ญทุกรกิริยาหรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ม.๓/๔. วิเคราะห์และประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวกชาดก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด<br>ม.๓/๖. เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการคือวิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม และวิธีคิดแบบคุณ-โทษและทางออกหรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ม.๓/๗. สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิต และเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติหรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ม.๓/๙. วิเคราะห์เหตุผลความจำเป็นที่ทุกคนต้องศึกษาเรียนรู้ศาสนาอื่นๆ<br>ม.๓/๑๑. วิเคราะห์การกระทำของบุคคลที่เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติของตนเอง |
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๓/๕. อธิบายพุทธคุณและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ ๔ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนดเห็นคุณค่าและนำไปพัฒนาแก้ปัญหาของตัวเองและครอบครัว |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ม.๓/๘. วิเคราะห์และปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือในการดำรงชีวิตแบบพอเพียงและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข<br>ม.๓/๑๐. ปฏิบัติตนต่อศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม |
| | มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๓/๑. บำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ม.๓/๒. อธิบายจริยวัตรของสาวกเพื่อเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวกของศาสนาที่ตนนับถือ<br>ม.๓/๕. อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนดได้ถูกต้อง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๓/๓. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ ตามหลักศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด<br>ม.๓/๔. จัดพิธีกรรมและปฏิบัติตนในศาสนพิธีพิธีกรรมได้ถูกต้อง |
| สาระ | มาตรฐาน | ชั้น | ตัวชี้วัด |
| **สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม** | มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๓/๑. อธิบายความแตกต่างของการกระทำความผิดระหว่างคดีอาญาและคดีแพ่ง<br>ม.๓/๒. มีส่วนร่วมในการปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน<br>ม.๓/๓. อนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและเลือกรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม<br>ม.๓/๔. วิเคราะห์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในประเทศ และเสนอแนวคิดในการลดความขัดแย้ง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๓/๕. เสนอแนวคิดในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในประเทศและสังคมโลก |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๓/๒. วิเคราะห์ เปรียบเทียบระบอบการปกครองของไทยกับประเทศอื่นๆที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย<br>ม.๓/๓. วิเคราะห์รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันในมาตราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้ง การมีส่วนร่วม และการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๓/๑. อธิบายระบอบการปกครองแบบต่างๆที่ใช้ในยุคปัจจุบัน<br>ม.๓/๔. วิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทยและเสนอแนวทางแก้ไข |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ๓. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อธิบายบทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ<br>๔. อภิปรายผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด<br>๕. วิเคราะห์ผลเสียจากการว่างงานและแนวทางแก้ปัญหา<br>๖. วิเคราะห์สาเหตุและวิธีการกีดกันการค้าระหว่างประเทศ |
| **สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์** | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒.แสดงความคิดเห็นต่อนโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐที่มีต่อบุคคล กลุ่มคน และ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ประเทศชาติ๓.อภิปรายบทบาทความสำคัญของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ |
| **สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์** | มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. วิเคราะห์ลักษณะกายภาพของทวีปของอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้โดยเลือกใช้แผนที่เฉพาะเรื่องและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์สืบค้นข้อมูล<br>๒. วิเคราะหสาเหตุการเกิดภัยพิบัติและผลกระทบในทวีปอเมริกาเหนือ และ ทวีปอเมริกาใต |
| | มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. สำรวจและระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต ๓. สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ที่เกิดขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้๕. ระบุความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีผลต่อการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. วิเคราะหปจจัยทางกายภาพและ ปจจัยทางสังคมที่สงผลตอทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจ๔. วิเคราะหแนวทางการจัดการภัยพิบัติและ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดลอม |
| **สาระ** | **มาตรฐานที่** | **ระดับชั้น** | **ตัวชี้วัด** |
| | | | ในทวีป อเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใตที่ยั่งยืนและสังคมในทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใตแอฟริกาที่ยั่งยืน |

**มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์ | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ป.๑/๑ บอกวัน เดือน ปี และการนับช่วงเวลาตามปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวัน<br>ส ๔.๑ ป.๑/๒ เรียงลำดับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันตามวันเวลาที่เกิดขึ้น |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | | ส ๔.๑ ป.๑/๓ บอกประวัติความเป็นมาของตนเองและครอบครัวโดยสอบถามผู้เกี่ยวข้อง<br>ส ๔.๒ ป.๑/๑ บอกความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมสิ่งของ เครื่องใช้ หรือการดำเนินชีวิตของตนเองกับสมัยของพ่อแม่ปู่ย่า ตายาย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๒ ป.๑/๒ บอกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตที่มีผลกระทบต่อตนเองในปัจจุบัน |
| | มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๓ ป.๑/๑ อธิบายความหมายและความสำคัญของสัญลักษณ์สำคัญของชาติไทย และปฏิบัติตนได้ถูกต้อง<br>ส ๔.๓ ป.๑/๒ บอกสถานที่สำคัญซึ่งเป็นแหล่งวัฒนธรรมในชุมชน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๓ ป.๑/๓ ระบุสิ่งที่ตนรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่น |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ป.๒/๑ ใช้คำระบุเวลาที่แสดงเหตุการณ์ในอดีต ปัจจุบันและอนาคต<br>ส ๔.๑ ป.๒/๒ ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในครอบครัว หรือ ในชีวิตของตนเองโดยใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้อง<br>ส ๔.๒ ป.๒/๑ สืบค้นถึงการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตประจำวันของคนในชุมชนของตนจากอดีตถึงปัจจุบัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๒ ป.๒/๒ อธิบายผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๓ ป.๒/๑ ระบุบุคคลที่ทำประโยชน์ต่อท้องถิ่น หรือประเทศชาติ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๓ ป.๒/๒ ยกตัวอย่างวัฒนธรรมประเพณีและภูมิปัญญาไทยที่ภาคภูมิใจและควรอนุรักษ์ไว้ |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ป.๓/๑ เทียบศักราชที่สำคัญตามปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวัน<br>ส ๔.๑ ป.๓/๒ แสดงลำดับเหตุการณ์สำคัญของโรงเรียนและชุมชนโดยระบุหลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง<br>ส ๔.๒ ป.๓/๑ ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของชุมชน<br>ส ๔.๒ ป.๓/๒ สรุปลักษณะที่สำคัญของขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๒ ป.๓/๓ เปรียบเทียบความเหมือนและความต่างทางวัฒนธรรมของชุมชนตนเองกับชุมชนอื่น ๆ |
| | มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๓ ป.๓/๑ ระบุพระนามและพระราชกรณียกิจ โดยสังเขปของพระมหากษัตริย์ไทยที่เป็นผู้สถาปนาอาณาจักรไทย<br>ส ๔.๓ ป.๓/๒ อธิบายพระราชประวัติและพระราชกรณียกิจ ของพระมหากษัตริย์ในรัชกาลปัจจุบัน โดยสังเขป<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๓ ป.๓/๓ เล่าวีรกรรมของบรรพบุรุษไทยที่มีส่วนปกป้องประเทศชาติ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ป.๔/๑ นับช่วงเวลาเป็นทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ<br>ส ๔.๑ ป.๔/๒ อธิบายยุคสมัยในการศึกษาประวัติของมนุษยชาติโดยสังเขป<br>ส ๔.๑ ป.๔/๓ แยกแยะประเภทหลักฐานที่ใช้ในการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่น<br>ส ๔.๒ ป.๔/๒ ยกตัวอย่างหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบในท้องถิ่นที่แสดงพัฒนาการของมนุษยชาติ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๒ ป.๔/๑ อธิบายการตั้งหลักแหล่งและพัฒนาการของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์และยุคประวัติศาสตร์โดยสังเขป |
| | มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น<br>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๒ ป.๔/๒ ยกตัวอย่างหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบในท้องถิ่นที่แสดงพัฒนาการของมนุษยชาติ<br>ส ๔.๓ ป.๔/๒ บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย<br>ส ๔.๓ ป.๔/๓ อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญ สมัยสุโขทัยที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ส ๔.๓ ป.๔/๑ อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยโดยสังเขป |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทาง | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ป.๕/๓ อธิบายความแตกต่างระหว่าง ความจริงกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องราวในท้องถิ่น |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ป.๕/๒ รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามทางประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล<br>ส ๔.๑ ป.๕/๑ สืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่นโดยใช้หลักฐานที่หลากหลาย |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น<br>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๒ ป.๕/๑ อธิบายอิทธิพลของอารยธรรม อินเดียและจีนที่มีต่อไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยสังเขป<br>ส ๔.๓ ป.๕/๒ อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ และการปกครองของอาณาจักรอยุธยา<br>ส ๔.๓ ป.๕/๓ บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ<br>ส ๔.๓ ป.๕/๔ อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ป.๕/๒ รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามทางประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล<br>ส ๔.๒ ป.๕/๒ อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติที่มีต่อสังคมไทยปัจจุบันโดยสังเขป<br>ส ๔.๓ ป.๕/๑ อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรีโดยสังเขป |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทาง | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ป.๖/๑ อธิบายความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างง่าย ๆ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | | ส ๔.๒ ป.๖/๒ บอกความสัมพันธ์ของกลุ่มอาเซียน โดยสังเขป<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ป.๖/๒ นำเสนอข้อมูลจากหลักฐานที่หลากหลายในการทำความเข้าใจเรื่องราวสำคัญในอดีต<br>ส ๔.๒ ป.๖/๑ อธิบายสภาพสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ป.๖/๑ อธิบายความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างง่าย ๆ<br>ส ๔.๓ ป.๖/๓ ยกตัวอย่างผลงานของบุคคลสำคัญด้านต่าง ๆสมัยรัตนโกสินทร์<br>ส ๔.๓ ป.๖/๔ อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ป.๖/๒ นำเสนอข้อมูลจากหลักฐานที่หลากหลายในการทำความเข้าใจเรื่องราวสำคัญในอดีต<br>ส ๔.๓ ป.๖/๑ อธิบายพัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์โดยสังเขป<br>ส ๔.๓ ป.๖/๒ อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ม.๑/๑ วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๑ ม.๑/๒ เทียบศักราชตามระบบต่าง ๆ ที่ใช้ศึกษาประวัติศาสตร์ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | | ส ๔.๒ ม.๑/๒ ระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ม.๑/๓ นำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๒ ม.๑/๑ อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ม.๑/๑ วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๑ ม.๑/๒ เทียบศักราชตามระบบต่าง ๆ ที่ใช้ศึกษาประวัติศาสตร์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ม.๑/๓ นำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๓ ม.๑/๑ อธิบายเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ สมัยก่อนสุโขทัยในดินแดนไทยโดยสังเขป |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ม.๑/๑ วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๑ ม.๑/๒ เทียบศักราชตามระบบต่าง ๆ ที่ใช้ศึกษาประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๓ ม.๑/๓ วิเคราะห์อิทธิพลของวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัยและสังคมไทยในปัจจุบัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | * ส ๔.๑ ม.๑/๓ นำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๓ ม.๑/๒ วิเคราะห์พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยในด้านต่าง ๆ |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ม.๒/๑ ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ<br>ส ๔.๑ ม.๒/๒ วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๒ ม.๒/๒ ระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ม.๒/๓ เห็นความสำคัญของการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ<br>ส ๔.๒ ม.๒/๑ อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคเอเชีย |
| | กลุ่มที่ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง<br>มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ม.๒/๑ ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ<br>ส ๔.๑ ม.๒/๒ วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๓ ม.๒/๓ ระบุภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยอยุธยาและธนบุรี และอิทธิพลของภูมิปัญญาดังกล่าวต่อการพัฒนาชาติไทยในยุคต่อมา |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ม.๒/๓ เห็นความสำคัญของการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ<br>ส ๔.๓ ม.๒/๑ วิเคราะห์พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรีในด้านต่าง ๆ<br>ส ๔.๑ ม.๒/๒ วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ม.๓/๑ วิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตามวิธีการทางประวัติศาสตร์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>* ส ๔.๑ ม.๓/๒ ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ที่ตนสนใจ<br>ส ๔.๒ ม.๓/๑ อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของภูมิภาคต่าง ๆ ในโลกโดยสังเขป<br>ส ๔.๒ ม.๓/๒ วิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความร่วมมือและความขัดแย้งในคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ ตลอดจนความพยายามในการขจัดปัญหาความขัดแย้ง |
| | มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ<br>มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ส ๔.๑ ม.๓/๑ วิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตามวิธีการทางประวัติศาสตร์<br>ส ๔.๓ ม.๓/๒ วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความเจริญรุ่งเรืองของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ส ๔.๓ ม.๓/๓ วิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย<br>ส ๔.๓ ม.๓/๔ วิเคราะห์บทบาทของไทยในสมัยประชาธิปไตย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>*ส ๔.๑ ม.๓/๒ ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ที่ตนสนใจ<br>ส ๔.๓ ม.๓/๑ วิเคราะห์พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่าง ๆ |

**กลุ่มพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ (รายวิชาพื้นฐาน)**

**มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ กาดำรงชีวิตและครอบครัว | **มาตรฐาน ง ๑.๑** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๑/๑ บอกวิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง<br>- ป.๑/๒ ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือง่าย ๆ ในการ ทำงานอย่างปลอดภัย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๑/๓ ทำงานเพื่อช่วยเหลือ ตนเองอย่างกระตือรือร้นและ ตรงเวลา |
| สาระที่ ๒ การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ป.๑ | - |
| สาระที่ ๑ กาดำรงชีวิตและครอบครัว | **มาตรฐาน ง ๑.๑** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๒/๑ บอกวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว<br>ป.๒/๓ ทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเองและครอบครัว อย่างปลอดภัย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ป.๒/๒ ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงาน อย่างเหมาะสมกับงาน และประหยัด |
| สาระที่ ๒ การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ป.๒ | - |
| สาระที่ ๑ การดำรงชีวิต | **มาตรฐาน ง ๑.๑** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะ | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๓/๑ อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| และ<br>ครอบครัว | การทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และ | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ป.๓/๓ ทำงานอย่างเป็น ขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน ด้วยความสะอาด ความรอบคอบ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม<br>- ป.๓/๒ ใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือตรงกับลักษณะงา**น** |
| สาระที่ ๒<br>การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ป.๓ | - |
| สาระที่ ๑<br>กาดำรงชีวิต<br>และ<br>ครอบครัว | **มาตรฐาน ง ๑.๑** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๔/๑ อธิบายเหตุผลในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย<br>- ป.๔/๓ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาท ในการทำงาน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ป.๔/๒ ทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอนด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบ และซื่อสัตย<br>- ป.๔/๔ ใช้พลังงานและทรัพยากรในการทำงานอย่างประหยัด และคุ้มค่า |
| สาระที่ ๒<br>การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ป.๔ | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๑ อธิบายความหมายและความสำคัญของอาชีพ |
| สาระที่ ๑<br>กาดำรงชีวิต<br>และ<br>ครอบครัว | ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๕/๑ อธิบายเหตุผลในการทำงานแต่ละขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการทำงาน<br>- ป.๕/๓ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | - ป.๕/๒ ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์<br>- ป.๕/๔ มีจิตสำนึกในการ ใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า |
| สาระที่ ๒ การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๕/๑ สำรวจข้อมูลที่เกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ป.๕/๒ ระบุความแตกต่างของอาชีพ |
| สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว | **มาตรฐาน ง ๑.๑** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๖/๑ อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุง การทำงานแต่ละ ๑.๑<br>- ป.๖/๓ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน ทำงานร่วมกันกับครอบครัวและผู้อื่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ป.๖/๒ ใช้ทักษะการจัดการ ในการทำงาน และมีทักษะการ |
| สาระที่ ๒ การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ป.๖/๑ สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ป.๖/๒ ระบุความรู้ ความสามารถและคุณธรรม ที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ |
| สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว | **มาตรฐาน ง ๑.๑** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหา | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ม.๑/๑ วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการ ทำงาน<br>- ม.๑/๒ ใช้กระบวนการกลุ่ม ในการทำงานด้วยความเสียสละ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ม.๑/๓ ตัดสินใจแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีเหตุผล |
| สาระที่ ๒ การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ม.๑/๑ อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ<br>- ม.๑/๒ มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ม.๑/๓ เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ |
| สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว | **มาตรฐาน ง ๑.๑** เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>-<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ม.๒/๑ ใช้ทักษะการ แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนา การทำงาน<br>- ม.๒/๒ ใช้ทักษะกระบวนการ แก้ปัญหาในการทำงาน<br>- ม.๒/๓ มีจิตสำนึกในการ ทำงานและใช้ทรัพยากรในการ ปฏิบัติงาน อย่างประหยัด และคุ้มค่า |
| สาระที่ ๒ การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ม.๒/๑ อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ<br>- ม.๒/๒ ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ม.๒/๓ มีทักษะพื้นฐาน ที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ ที่สนใจ |
| สาระที่ ๑ การดำรงชีวิต | มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหา | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>**-** ม.๓/๑ อภิปรายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| และ<br>ครอบครัว | ความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว | | ม.๓/๒ ใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>**-** ม.๓/๓ อภิปรายการทำงาน โดยใช้ทักษะการจัดการ เพื่อการ ประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม |
| สาระที่ ๒<br>การอาชีพ | เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>- ม.๓/๑ อภิปรายการหางานด้วยวิธีที่หลากหลาย<br>- ม.๓/๒ วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>- ม.๓/๓ ประเมินทางเลือก ในการประกอบอาชีพ ที่สอดคล้องกับความรู้ความถนัดและความสนใจ ของตนเอง |

**มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๑/๓ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๑/๑ แก้ปัญหาอย่างง่าย โดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ<br>ป.๑/๒ แสดงลำดับขั้นตอน การทำงานหรือการแก้ปัญหา อย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ<br>ป.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีในการ สร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์<br>ป.๑/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานอย่างเหมาะสม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๒/๒ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๒/๑ แสดงลำดับขั้นตอน การทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่าง ง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ<br>ป.๒/๓ ใช้เทคโนโลยี ในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตาม วัตถุประสงค์<br>ป.๒/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานอย่างเหมาะสม |
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๓/๒ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๓/๑ แสดงอัลกอริทึมใน การทำงานหรือการแก้ปัญหา อย่างง่าย โดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ<br>ป.๓/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาความรู้<br>ป.๓/๔ รวบรวม ประมวลผล และนำเสนอข้อมูล โดยใช้ซอฟต์แวร์ตามวัตถุประสงค์<br>ป.๓/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ต |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๔/๒ ออกแบบ และเขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ และตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไข<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๔/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการแก้ปัญหา การอธิบาย การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย<br>ป.๔/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล<br>ป.๔/๔ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวัน<br>ป.๔/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพ ในสิทธิของผู้อื่นแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อ พบข้อมูลหรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๕/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้เหตุผลเชิงตรรกะอย่างง่าย ตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไข<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๕/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการแก้ปัญหา การอธิบาย การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย<br>ป.๕/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกัน ประเมิน ความน่าเชื่อถือของข้อมูล<br>ป.๕/๔ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศตาม วัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือ บริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน<br>ป.๕/๕ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย มีมารยาท เข้าใจสิทธิและหน้าที่ ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูล หรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม |
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ป.๖/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม และแก้ไข<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ป.๖/๑ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการอธิบายและออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน<br>ป.๖/๓ ใช้อินเทอร์เน็ต ในการค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ<br>ป.๖/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทำงานร่วมกันอย่างปลอดภัย เข้าใจสิทธิและหน้าที่ ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูล หรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๑/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อใช้แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๑/๑ ออกแบบอัลกอริทึม ที่ใช้ในแนวคิดเชิงนามธรรม เพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบาย การทำงานที่พบในชีวิตจริง<br>ม.๑/๓ รวบรวมข้อมูล ปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ต ที่หลากหลาย<br>ม.๑/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนด และข้อตกลง |
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๒/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะ และฟังก์ชันในการแก้ปัญหา<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๒/๑ ออกแบบอัลกอริทึม ที่ใช้ในแนวคิดเชิงคำนวณในการ แก้ปัญหาหรือการทำงานที่พบ ในชีวิตจริง<br>ม.๒/๓ อภิปรายองค์ประกอบ และหลักการทำงานของระบบ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการ สื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้งานหรือ แก้ปัญหาเบื้องต้น<br>ม.๒/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดง สิทธิในการเผยแพร่ผลงาน |
| สาระที่ ๔ | มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>ม.๓/๓ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิด เพื่อการใช้งานอย่างรู้เท่าทัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>ม.๓/๑ พัฒนาแอปพลิเคชัน ที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่น อย่างสร้างสรรค<br>ม.๓/๒ รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศตาม วัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ต ที่หลากหลาย |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ม.๓/๔ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ปฏิบัติ ตามกฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม |

## มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ป.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายนอก<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. อธิบายวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายนอก |
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | ป.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ระบุสมาชิกในครอบครัว และความรักความผูกพันของ สมาชิกที่มีต่อกัน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. บอกลักษณะความแตกต่าง ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. บอกสิ่งที่ชื่นชอบ และภาคภูมิใจ ในตนเอง<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๔. บอกสิ่งที่ชื่นชอบ และภาคภูมิใจ ในตนเอง |
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาไทย และกีฬาสากล | พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา | ป.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. เคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่ กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ ประกอบ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. เล่นเกมเบ็ดเตล็ดและเข้าร่วม กิจกรรมทางกายที่ใช้การเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ |
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎกติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ใน สุนทรียภาพของการกีฬา | ป.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ออกกำลังกาย และเล่น เกม ตามคำแนะนำ อย่างสนุกสนาน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ปฏิบัติตนตามกฎ กติกา ข้อตกลงในการเล่นเกม ตาม<br>คำแนะนำ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ป.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. บอกอาการเจ็บป่วยที่เกิด ขึ้นกับตนเอง<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ปฏิบัติตนตามคำแนะนำ เมื่อมีอาการเจ็บป่วย<br><br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑ . ปฏิบัติตนตามหลักสุข<br>บัญญัติแห่งชาติตามคำแนะ นำ |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ป.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑ . ระบุสิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายที่บ้าน โรงเรียน และการป้องกัน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒ . บอกสาเหตุและการ ป้องกันอันตรายที่เกิดจากการเล่น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. แสดงคำพูดหรือท่าทาง ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เมื่อเกิดเหตุร้ายที่บ้านและโรงเรียน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ป.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายลักษณะ และหน้าที่ของอวัยวะภายใน<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. อธิบายวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายใน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. อธิบายธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ |
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ระบุบทบาทหน้าที่ของตนเอง และสมาชิกในครอบครัว<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. บอกความสำคัญของเพื่อน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ระบุพฤติกรรมที่เหมาะ สมกับเพศ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๔. อธิบายความภาคภูมิใจในความเป็นเพศหญิง หรือเพศชาย |
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาไทย และกีฬาสากล | พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา | ป.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย ขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. เล่มเกมเบ็ดเตล็ดและเข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่วิธีเล่นอาศัยการเคลื่อนไหวเบื้องต้นทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบ |
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎกติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ในสุนทรียภาพของการกีฬา | ป.๒ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑. ออกกำลังกาย และเล่นเกมได้ด้วยตนเองอย่างสนุกสนาน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่นเกมเป็นกลุ่ม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ป.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. บอกลักษณะของการมีสุขภาพดี<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. เลือกกินอาหารที่มีประโยชน์<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ระบุของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. อธิบายอาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๕. ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ป.๒ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑. ปฏิบัติตนในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำ และทางบก<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. บอกชื่อยาสามัญประจำบ้าน และใช้ยาตามคำแนะนำ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ระบุโทษของสารเสพติด สารอันตรายใกล้ตัวและวิธีการป้องกัน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. ปฏิบัติตนตามสัญลักษณ์และป้ายเตือนของสิ่งของหรือสถานที่ที่เป็นอันตราย<br>ตัวชี้วัดปลายทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๕. อธิบายสาเหตุ อันตราย วิธีป้องกันอัคคีภัยและแสดงการหนีไฟ |
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ป.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายลักษณะและการเจริญเติบโตของร่างกายมนุษย์<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต |
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | **ป.๓** | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายความสำคัญ และความแตกต่างของครอบครัวที่มีต่อตนเอง<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. อธิบายวิธีสร้างสัมพันธ์ ภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. บอกวิธีหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ |
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล | มาตรฐาน พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา | ป.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย ขณะอยู่กับที่เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบอย่างมีทิศทาง<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. เคลื่อนไหวร่างกายที่ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวแบบบังคับทิศทาง ในการเล่นเกมเบ็ดเตล็ด |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ในสุนทรียภาพของการกีฬา | ป.๓ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑. เลือกออกกำลังกาย การละเล่นพื้นเมือง และเล่นเกม ที่เหมาะสมกับจุดเด่น จุดด้อย และข้อจำกัดของตนเอง<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงของการออกกำลังกาย การเล่นเกม การละเล่นพื้นเมืองได้ด้วยตนเอง |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ป.๓ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑. อธิบายการติดต่อและวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของโรค<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. จำแนกอาหารหลัก ๕ หมู่<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ ๕ หมู่ ในสัดส่วนที่เหมาะ สม<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. แสดงการแปรงฟันให้สะอาดอย่างถูกวิธี<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๕. สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้ |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ป.๓ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๕. สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑. ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในบ้าน โรงเรียน และการเดินทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. แสดงวิธีขอความช่วยเหลือจากบุคคลและแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุร้าย หรืออุบัติเหตุ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. แสดงวิธีปฐมพยาบาล เมื่อบาดเจ็บจากการเล่น |
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ป.๔ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายการเจริญ เติบโตและพัฒนาการของร่างกายและจิตใจ ตามวัย<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. อธิบายความสำคัญของกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. อธิบายวิธีดูแลกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ |
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | ป.๔ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายคุณลักษณะของความ เป็นเพื่อนและสมาชิกที่ดีของ ครอบครัว<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับ เพศของตนตามวัฒนธรรมไทย<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ยกตัวอย่างวิธีการปฏิเสธการ กระทำที่เป็นอันตรายและไม่ เหมาะสมในเรื่องเพศ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาไทย และกีฬาสากล | ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา | ป.๔ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะ การเคลื่อนไหวในลักษณะ ผสมผสานได้ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ฝึกกายบริหารท่ามือเปล่า ประกอบจังหวะ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. เล่นเกมเลียนแบบและ กิจกรรมแบบผลัด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. เล่นกีฬาพื้นฐานได้อย่างน้อย<br>ชนิด |
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขันและชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา | ป.๔ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑.ออกกำลังกาย เล่นเกม และกีฬาที่ตนเองชอบ และมีความสามารถในการวิเคราะห์ผล พัฒนาการของตนเองตาม ตัวอย่างและแบบปฏิบัติของผู้อื่น<br><br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ปฏิบัติตามกฎ กติกาการเล่น กีฬาพื้นฐาน ตามชนิดกีฬาที่เล่น |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ป.๔ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. อธิบายสภาวะอารมณ์ ความรู้ สึกที่มีผลต่อสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. วิเคราะห์ข้อมูลบนฉลากอาหาร และผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อการเลือกบริโภค<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๔. ทดสอบและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการตรวจสอบสมรรถภาพทางกาย |
| | | ป.๔ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | | ๑. อธิบายความสำคัญของการใช้ ยาและใช้ยาอย่างถูกวิธี<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. แสดงวิธีปฐมพยาบาลเมื่อ ได้รับอันตรายจากการใช้ยาผิด สารเคมี แมลงสัตว์กัดต่อย และ การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. วิเคราะห์ผลเสียของการสูบ บุหรี่ การดื่มสุรา ที่มีต่อสุขภาพ และการป้องกัน |
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ป.๕ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายความสำคัญของระบบ ย่อยอาหาร และระบบขับถ่ายที่มี ผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ<br>๒. อธิบายวิธีดูแลระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายให้ ทำงานตามปกติ |
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | ป.๕ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทาง เพศ และปฏิบัติตนได้เหมาะสม<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. อธิบายความสำคัญของการมีครอบครัวที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทย<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน |
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม | พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา | ป.๕ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน และควบคุมตนเอง เมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่กำหนด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| กีฬาไทย และกีฬาสากล | | | ๒. เล่มเกมนำไปสู่กีฬาที่เลือก และกิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบ ผลัด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ควบคุมการเคลื่อนไหวในเรื่อง การรับแรง การใช้แรงและความ สมดุล<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. แสดงทักษะกลไกในการปฏิบัติ กิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๕. เล่นกีฬาไทย และกีฬาสากล ประเภทบุคคลและประเภททีมได้ อย่างละ ๑ ชนิด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๖. อธิบายหลักการ และเข้าร่วม กิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย<br>กิจกรรม |
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่าง สม่ำเสมอ มี วินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมใน สุนทรียภาพของการกีฬา | ป.๕ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบ เล่นเกมที่ใช้ทักษะการคิดและ ตัดสินใจ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. เล่นกีฬาที่ตนเองชอบอย่าง สม่ำเสมอ โดยสร้างทางเลือกในวิธีปฏิบัติของตนเองอย่างหลากหลายและมีน้ำใจนักกีฬา<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ปฏิบัติตามกฎกติกา การเล่น เกม กีฬาไทย และกีฬาสากล ตาม ชนิดกีฬาที่เล่น<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเอง ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และยอมรับใน ความแตกต่างระหว่างบุคคลใน การเล่นเกม และกีฬาไทย กีฬา สากล |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค | ป.๕ | ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๑. แสดงพฤติกรรมที่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนตามสุขบัญญัติแห่งชาติ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สมรรถภาพและการป้องกันโรค | และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ สร้างเสริมสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. วิเคราะห์สื่อโฆษณาในการ ตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร และ ผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างมีเหตุผล<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. ปฏิบัติตนในการป้องกันโรคที่ พบบ่อยในชีวิตประจำวัน<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๕. ทดสอบและปรับปรุงสมรรถ ภาพทางกายตามผลการทดสอบ สมรรถภาพทางกาย |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ป.๕ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การใช้สารเสพติด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. วิเคราะห์ผลกระทบของการใช้ ยา และสารเสพติดที่มีผลต่อ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัย จากการใช้ยาและหลีกเลี่ยงสารเสพติด<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๔. วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อที่มีต่อ พฤติกรรมสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๕. ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตราย จากการเล่นกีฬา |
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ป.๖ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายความสำคัญของระบบ สืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ ที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโตและพัฒนาการ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. อธิบายวิธีการดูแลรักษาระบบ สืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต<br>และระบบหายใจให้ทำงาน ตามปกติ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | ป.๖ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายความสำคัญของการ สร้างและรักษาสัมพันธภาพกับ ผู้อื่น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจ นำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การติด เชื้อเอดส์ และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร |
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล | พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา | ป.๖ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. แสดงทักษะการเคลื่อนไหว ร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัด และแบบผสมผสานได้ตามลำดับ ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้ อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อน ไหวประกอบเพลง<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. จำแนกหลักการเคลื่อนไหวใน เรื่องการรับแรง การใช้แรง และ ความสมดุลในการเคลื่อนไหวร่างกายในการเล่นเกม เล่นกีฬา และนำผลมาปรับปรุง เพิ่มพูนวิธี ปฏิบัติของตนและผู้อื่น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. เล่นกีฬาไทย กีฬาสากล ประเภทบุคคลและประเภททีมได้ อย่างละ ๑ ชนิด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. ใช้ทักษะกลไก เพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนความสามารถของตนและ ผู้อื่นในการเล่นกีฬา<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๕. ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่าง น้อย ๑ กิจกรรม แล้วนำความรู้ และหลักการ ที่ได้ไปใช้เป็นฐานการศึกษาหา ความรู้<br>เรื่องอื่นๆ |
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิต | ป.๖ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายประโยชน์และหลักการ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกายและการสร้าง เสริมบุคลิกภาพ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | วิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ในสุนทรียภาพของการกีฬา | | ๒. เล่นเกมที่ใช้ทักษะการวางแผน และสามารถเพิ่มพูนทักษะการ ออกกำลังกายและเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. เล่นกีฬาที่ตนเองชื่นชอบและ สามารถประเมินทักษะการเล่น ของตนเป็นประจำ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. ปฏิบัติตามกฎ กติกา ตามชนิด กีฬาที่เล่น โดยคำนึงถึงความ ปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๕. จำแนกกลวิธีการรุก การป้องกัน และนำไปใช้ในการเล่นกีฬา<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๖. เล่นเกมและกีฬา ด้วยความ สามัคคีและมีน้ำใจนักกีฬา |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ป.๖ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. แสดงพฤติกรรมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มี ผลต่อสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจาก การระบาดของโรค และเสนอแนว ทางการป้องกันโรคติดต่อสำคัญที่ พบในประเทศไทย<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. แสดงพฤติกรรมที่บ่งบอกถึง ความรับผิดชอบต่อสุขภาพของ ส่วนรวม |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ป.๖ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. วิเคราะห์ผลกระทบจากความ รุนแรงของภัยธรรมชาติที่มีต่อ ร่างกาย จิตใจ และสังคม<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. ระบุวิธีปฏิบัติตน เพื่อความ ปลอดภัยจากธรรมชาติ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. วิเคราะห์สาเหตุของการติดสารเสพติด และชักชวนให้ผู้อื่นหลีกเลี่ยง สารเสพติด |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ม.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายความสำคัญของระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. อธิบายวิธีดูแลรักษาระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อ ให้ทำงานตามปกติ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. วิเคราะห์ภาวการณ์เจริญเติบโต ทางร่างกายของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๔. แสวงหาแนวทางในการ พัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย |
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | ม.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายวิธีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ อย่างเหมาะสม<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. แสดงทักษะการปฏิเสธ เพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิด ทางเพศ |
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาไทย และกีฬาสากล | มาตรฐาน พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา | ม.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. เพิ่มพูนความสามารถของตน ตามหลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะ พื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. เล่นกีฬาไทยและกีฬา สากลประเภทบุคคลและทีม โดยใช้ ทักษะพื้นฐานตามชนิดกีฬา อย่างละ ๑ ชนิด<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. ร่วมกิจกรรมนันทนาการ อย่างน้อย ๑ กิจกรรม และนำหลักความรู้ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น |
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ในสุนทรียภาพของการกีฬา | ม.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายความสำคัญของการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ออกกำลังกายและเลือกเข้าร่วมเล่นกีฬา ตามความถนัด ความสนใจ อย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งมีการประเมินการเล่นของตนและผู้อื่น<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลง ตามชนิดกีฬาที่เลือกเล่น<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลง ตามชนิดกีฬาที่เลือกเล่น<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๕. วางแผนการรุกและการป้องกันในการ เล่นกีฬาที่เลือกและนำไปใช้ในการเล่นอย่างเป็นระบบ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๖. วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และยอมรับ ความแตกต่างระหว่างวิธีการเล่นกีฬาของตนเองกับผู้อื่น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๗. ร่วมมือในการเล่นกีฬา และการทำงานเป็นทีมอย่างสนุกสนาน |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ม.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะ โภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพ ทางกายตามผลการทดสอบ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๔. ควบคุมน้ำหนักของตนเอง ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ม.๑ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายลักษณะอาการของผู้ติด สารเสพติด และการป้องกันการติดสารเสพติด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. อธิบายความสัมพันธ์ของการ ใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. แสดงวิธีปฐมพยาบาล และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๔. แสดงวิธีการชักชวนผู้อื่น ให้ลด ละ เลิกสารเสพติดโดยใช้ทักษะต่าง ๆ |
| สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ | ม.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑.อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. ระบุปัจจัยที่มีผลกระทบ ต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น |
| สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | ม.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติ ในเรื่องเพศ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบ ที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. อธิบายความสำคัญของความเสมอภาค ทางเพศและวางตัวได้อย่างเหมาะสม<br>ตัวชี้วัดปลายทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๔. อธิบายวิธีป้องกันตนเอง และหลีกเลี่ยงจากโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ เอดส์ และการตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์ |
| สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาไทย และกีฬาสากล | พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา | ม.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. นำผลการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะ กลไกและทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬา จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเอง<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. เปรียบเทียบประสิทธิภาพของ รูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬา และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล ทั้งประเภทบุคคลและทีม อย่างละ ๑ ชนิด |
| | พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ในสุนทรียภาพของการกีฬา | ม.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลง ทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาที่เกิดจากการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำจนเป็นวิถีชีวิต<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. เลือกเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายเล่นกีฬาตามความถนัดและความสนใจพร้อมทั้งวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. มีวินัย ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือก<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกและนำไปใช้ในการเล่นอย่าง เหมาะสมกับทีม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๕. นำผลการปฏิบัติในการเล่นกีฬา มาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง<br>ด้วย ความมุ่งมั่น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๖. ร่วมกิจกรรมนันทนาการ อย่างน้อย ๑ กิจกรรม และนำความรู้และ หลักการที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบ |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ม.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. วิเคราะห์ผลของการใช้ เทคโนโลยี ที่มีต่อสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. วิเคราะห์ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะสมดุลระหว่างสุขภาพกาย และสุขภาพจิต<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. อธิบ่ายลักษณะอาการเบื้องต้นของผู้มีปัญหาสุขภาพจิต<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๕. พัฒนาสมรรถภาพ ทางกายตนเอง<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๖.ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ที่กำหนด<br>เลือกใช้บริการทาง สุขภาพอย่างมีเหตุผล<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๗. เสนอแนะวิธีปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์ และความเครียด |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ม.๒ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. ระบุวิธีการปัจจัยและแหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๒. อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรม<br>เสี่ยง และสถานการณ์เสี่ยง<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. ใช้ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเอง<br>และหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย |
| สาระที่ ๑<br>การเจริญเติบโต<br>และพัฒนาการ<br>ของมนุษย์ | พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการ<br>เจริญเติบโตและพัฒนาการของ<br>มนุษย์ | ม.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ทางด้านร่างกาย<br>จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาแต่ละช่วงของ<br>ชีวิต<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. วิเคราะห์อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมต่อ<br>การ<br>เปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. วิเคราะห์สื่อโฆษณาที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต<br>และพัฒนาการของวัยรุ่น |
| สาระที่ ๒<br>ชีวิตและ<br>ครอบครัว | พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่า<br>ตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา<br>และมีทักษะในการดำเนินชีวิต | ม.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว<br>และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. วิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนวทางป้องกันแก้ไข<br>ความ<br>ขัดแย้ง ในครอบครัว |
| สาระที่ ๓<br>การเคลื่อนไหว<br>การออกกำลัง<br>กาย การเล่นเกม<br>กีฬาไทย และ<br>กีฬาสากล | พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการ<br>เคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย<br>การเล่นเกม และกีฬา | ม.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. นำหลักการ ความรู้ และทักษะในการ เคลื่อนไหว<br>กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬาไปใช้<br>สร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๒. เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล อย่างละ ๑ ชนิดโดย<br>ใช้เทคนิค ที่เหมาะสมกับตนเองและทีม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ในสุนทรียภาพของการกีฬา | ม.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. มีมารยาทในการเล่นและดูกีฬาด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. ออกกำลังกายและเล่นกีฬา อย่างสม่ำเสมอและนำแนวคิดหลักการจากการเล่นไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนด้วยความภาคภูมิใจ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. ปฏิบัติตนตามกฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นตามชนิดกีฬาที่เลือก และนำแนวคิดที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนในสังคม<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๔. จำแนกกลวิธีการรุกการป้องกันและใช้ในการเล่นกีฬาที่เลือกและตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับทีมไปใช้ได้ตามสถานการณ์ของการเล่น<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>เสนอผลการพัฒนาสุขภาพของตนเอง ที่เกิดจากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา เป็นประจำ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>ร่วมกิจกรรมนันทนาการ อย่างน้อย ๑กิจกรรมและนำหลักความรู้วิธีการไปขยายผลการเรียนรู้ให้กับผู้อื่น- |
| สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค | พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ | ม.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. กำหนดรายการอาหารที่เหมาะสม กับวัยต่างๆ โดยคำนึงถึงความประหยัดและคุณค่าทางโภชนาการ<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. รวบรวมข้อมูลและเสนอแนวทาง แก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. วางแผนและจัดเวลาในการ ออกกำลังกาย การพักผ่อน และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>เสนอแนวทางป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วย และการตายของคนไทย |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ตัวชี้วัดปลายทาง<br><br>ทดสอบสมรรถภาพ ทางกาย และพัฒนาได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล |
| สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต | มาตรฐาน พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาสารเสพติด และความรุนแรง | ม.๓ | ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๑. วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรม เสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและแนวทางป้องกัน<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๒. วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง<br>ตัวชี้วัดระหว่างทาง<br>๓. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๓. หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง และชักชวนเพื่อนให้หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา<br>ตัวชี้วัดปลายทาง<br>๔. แสดงวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพ อย่างถูกวิธี |

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑**<br>สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อภิปรายเกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น<br>๒. บอกความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว<br>๓. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างงานทัศนศิลป์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. สร้างงานทัศนศิลป์โดยการทดลองใช้สี ด้วยเทคนิคง่าย ๆ<br>๕. วาดภาพระบายสีภาพธรรมชาติ ตามความรู้สึกของตนเอง |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้<br>ในชีวิตประจำวัน | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. รู้ว่าสิ่งต่าง ๆ สามารถก่อกำเนิดเสียง ที่แตกต่างกัน<br>๒. บอกลักษณะของเสียงดัง-เบา และความช้า-เร็วของจังหวะ<br>๓. ท่องบทกลอน ร้องเพลงง่าย ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๔. มีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีอย่างสนุกสนาน<br>๕. บอกความเกี่ยวข้องของเพลงที่ใช้ ในชีวิตประจำวัน |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เล่าถึงเพลงในท้องถิ่น<br>๒. ระบุสิ่งที่ชื่นชอบในดนตรีท้องถิ่น |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑.เลียนแบบการเคลื่อนไหว<br>๓.บอกสิ่งที่ตนเองชอบจากการดูหรือร่วมการแสดง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. แสดงท่าทางง่าย ๆ เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑.ระบุ และเล่นการละเล่นของเด็กไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. บอกสิ่งที่ตนเองชอบในการแสดงนาฏศิลป์ |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑** สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายรูปร่าง รูปทรงที่พบในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>๒. ระบุทัศนธาตุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง และรูปทรง<br>๔. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ<br>๖. วาดภาพเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัวของตนเองและเพื่อนบ้าน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๓. สร้างงานทัศนศิลป์ต่าง ๆ โดยใช้ทัศนธาตุที่เน้นเส้น รูปร่าง<br>๕. สร้างภาพปะติดโดยการตัดหรือ ฉีกกระดาษ<br>๗. เลือกงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงสิ่งที่มองเห็น รวมถึงเนื้อหาเรื่องราว<br>๘. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เป็นรูปแบบงานโครงสร้างเคลื่อนไหว |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บอกความสำคัญของงานทัศนศิลป์ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. อภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ประเภทต่าง ๆ ในท้องถิ่นโดยเน้นถึงวิธีการสร้างงานและวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้<br>ในชีวิตประจำวัน | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. จำแนกแหล่งกำเนิด ของเสียงที่ได้ยิน<br>๒. จำแนกคุณสมบัติของเสียง สูง- ต่ำ , ดัง-เบา ยาว-สั้น ของดนตรี<br>๓. เคาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. ร้องเพลงง่าย ๆ ที่เหมาะสมกับวัย<br>๕. บอกความหมายและความสำคัญ ของเพลงที่ได้ยิน |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. แสดงและเข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรี ในท้องถิ่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. บอกความสัมพันธ์ของเสียงร้อง เสียงเครื่องดนตรีในเพลงท้องถิ่น โดยใช้คำง่ายๆ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. การเคลื่อนไหวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่<br>๒. แสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเองอย่างอิสระ<br>๓. แสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. แสดงท่าทางประกอบจังหวะอย่างสร้างสรรค์<br>๕. ระบุมารยาทในการชมการแสดง |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุและเล่นการละเล่นพื้นบ้าน<br>๓. ระบุสิ่งที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจ ในการละเล่นพื้นบ้าน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับสิ่งที่พบเห็นในการดำรงชีวิตของคนไทย |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑** สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยาย รูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์<br>๒. ระบุ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สร้างผลงาน เมื่อชมงานทัศนศิลป์<br>๓. จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่อง เส้น สี รูปร่าง รูปทรง และพื้นผิว<br>๔. วาดภาพ ระบายสีสิ่งของรอบตัว<br>๕. มีทักษะพื้นฐาน ในการใช้วัสดุอุปกรณ์สร้างสรรค์งานปั้น<br>๙. ระบุ และจัดกลุ่มของภาพตามทัศนธาตุที่เน้นในงานทัศนศิลป์นั้น ๆ<br>๑๐. บรรยายลักษณะรูปร่าง รูปทรง ในงานการออกแบบสิ่งต่าง ๆ ที่มีในบ้านและโรงเรียน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | **ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๖. วาดภาพถ่ายทอดความคิดความรู้สึกจากเหตุการณ์ชีวิตจริง โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว<br>๗. บรรยายเหตุผลและวิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์ โดยเน้นถึงเทคนิคและวัสดุ อุปกรณ์<br>๘. ระบุสิ่งที่ชื่นชมและสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานทัศนศิลป์ของตนเอง<br>๑๑. เปรียบเทียบรูปลักษณะของรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เล่าถึงที่มาของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. อธิบายเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรีถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุรูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรี ที่เห็นและได้ยินในชีวิตประจำวัน<br>๒. ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียง และจังหวะเคาะ<br>๓. บอกบทบาทหน้าที่ของเพลงที่ได้ยิน<br>๕. เคลื่อนไหวท่าทางสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง<br>๖. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น<br>๗. นำดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือโอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. ขับร้องและบรรเลงดนตรีง่ายๆ |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒** | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | | ๑. ระบุลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ ของดนตรีในท้องถิ่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. ระบุความสำคัญและประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เล่าการแสดงนาฏศิลป์ที่เคยเห็นในท้องถิ่น<br>๓.อธิบายความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. ระบุสิ่งที่เป็นลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์ |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เล่าการแสดงนาฏศิลป์ที่เคยเห็นในท้องถิ่น<br>๒. ระบุสิ่งที่เป็นลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์<br>๓. อธิบายความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑** สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เปรียบเทียบรูปลักษณะของ รูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์<br>๒. อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพลของ สีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็นที่มี ต่ออารมณ์ของมนุษย์<br>๔. มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งานพิมพ์ ภาพ<br>๕.มีทักษะพื้นฐานในการใช้ วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งาน วาดภาพระบายสี<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและ งานทัศนศิลป์โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรงพื้นผิว และ พื้นที่ว่าง<br>๖.บรรยายลักษณะของภาพโดย เน้น เรื่องการจัดระยะ ความลึก น้ำหนักและแสงเงาในภาพ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๗. วาดภาพระบายสี โดยใช้สี วรรณะอุ่นและสี วรรณะเย็น ถ่ายทอดความรู้สึกและ จินตนาการ<br>๘. เปรียบเทียบความคิด ความรู้สึก ที่ถ่ายทอดผ่านงาน ทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น<br>๙. เลือกใช้วรรณะสีเพื่อ ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกใน การสร้างงานทัศนศิลป์ |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. บรรยายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ระบุ และอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ในเหตุการณ์ และงานเฉลิมฉลอง ของวัฒนธรรมในท้องถิ่น |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๓. ระบุทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น – ลงง่าย ๆ ของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็ว ของจังหวะในเพลงที่ฟัง<br>๔. อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล<br>๖. ใช้และเก็บเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัย<br>๗. ระบุว่าดนตรีสามารถใช้ในการสื่อเรื่องราว<br><br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. บอกประโยคเพลงอย่างง่าย<br>๒. จำแนกประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง<br>๕. ร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. ระบุความสำคัญในการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรี<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. บอกแหล่งที่มาและความสัมพันธ์ ของวิถีชีวิตไทย ที่สะท้อนในดนตรี และเพลงท้องถิ่น |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุทักษะพื้นฐานทางนาฏศิลป์และการละครที่ใช้สื่อความหมาย อารมณ์<br>๓. แสดง การเคลื่อนไหวในจังหวะต่าง ๆ ตามความคิดของตน<br>๔. แสดงนาฏศิลป์เป็นคู่ และหมู่<br>๕.เล่าสิ่งที่ชื่นชอบในการแสดงโดยเน้นจุดสำคัญของเรื่องและลักษณะเด่นของตัวละคร<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒.ใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครง่าย ๆ ในการถ่ายทอดเรื่องราว |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๔ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อธิบายประวัติความเป็นมาของนาฏศิลป์ หรือชุดการแสดงอย่างง่าย ๆ<br>๓. อธิบายความสำคัญของการแสดงความเคารพในการเรียนและการแสดงนาฏศิลป์<br>๔. ระบุเหตุผลที่ควรรักษา และสืบทอด การแสดงนาฏศิลป์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์ กับการแสดงที่มาจากวัฒนธรรมอื่น |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑** สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายเกี่ยวกับจังหวะตำแหน่ง ของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์<br>๕. สร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพ โดยเน้น การจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในภาพ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกัน<br>๓. วาดภาพ โดยใช้เทคนิคของแสงเงา น้ำหนักและวรรณะสี<br>๔. สร้างสรรค์งานปั้นจาก ดินน้ำมัน หรือดินเหนียว โดยเน้นการถ่ายทอดจินตนาการ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๖. ระบุปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ และการสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และบอกวิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น<br>๗. บรรยายประโยชน์และคุณค่า ของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคน ในสังคม |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า งานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์ในแหล่งเรียนรู้หรือนิทรรศการศิลปะ<br>๒. อภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ในท้องถิ่น |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. จำแนกลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ<br>๓. อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับเสียง<br>๔. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะ และทำนอง<br>๖. ด้นสดง่าย ๆ โดยใช้ประโยคเพลง แบบถามตอบ<br>๗. ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ระบุองค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์<br>๕. ร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลง ไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. อธิบายคุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ คุณค่า | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายองค์ประกอบนาฏศิลป์ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | นาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | | ๒. แสดงท่าทางประกอบเพลงหรือเรื่องราวตามความคิดของตน<br>๔. มีส่วนร่วมในกลุ่มกับการเขียน เค้าโครงเรื่องหรือบทละครสั้น ๆ<br>๖. บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการชม การแสดง<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. แสดงนาฏศิลป์ โดยเน้นการใช้ภาษาท่า และนาฏยศัพท์ในการสื่อความหมายและ การแสดงออก<br>๕. เปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๕ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เปรียบเทียบการแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทยในแต่ละท้องถิ่น<br>๒. ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้านที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและประเพณี |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑** สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุสีคู่ตรงข้าม และอภิปรายเกี่ยวกับการใช้สีคู่ตรงข้ามในการถ่ายทอดความคิดและอารมณ์<br>๒. อธิบายหลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. สร้างงานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติ เป็น๓ มิติ โดยใช้หลักการ ของแสงเงาและน้ำหนัก<br>๔. สร้างสรรค์งานปั้นโดยใช้หลักการเพิ่มและลด<br>๕. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการ ของรูปและพื้นที่ว่าง<br>๖. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์โดยใช้ สีคู่ตรงข้าม หลักการจัดขนาดสัดส่วนและความสมดุล<br>๗. สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็น | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายบทบาทของงานทัศนศิลป์ ที่สะท้อนชีวิตและสังคม |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | คุณค่า งานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | | ๓. ระบุ และบรรยายอิทธิพลทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ของบุคคล<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพลของ ความเชื่อความศรัทธาในศาสนาที่มีผลต่องานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายเพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรี และศัพท์สังคีต<br>๒. จำแนกประเภทและบทบาทหน้าที่ เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่ มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ<br>๓. อ่าน เขียนโน้ตไทย และโน้ตสากลทำนองง่าย ๆ<br>๕. บรรยายความรู้สึกที่มีต่อดนตรี<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบ การร้องเพลงด้นสด ที่มีจังหวะและทำนองง่าย ๆ<br>๖. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง จังหวะการประสานเสียง และคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. จำแนกดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน<br>๓. อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรม ต่อดนตรีในท้องถิ่น<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. อธิบายเรื่องราวของดนตรีไทย ในประวัติศาสตร์ |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. ออกแบบเครื่องแต่งกาย หรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอย่างง่าย<br>๓. แสดงนาฏศิลป์และละครง่าย ๆ<br>๔. บรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละครอย่างสร้างสรรค์<br>๕. แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๖. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ และการละครกับสิ่งที่ประสบ ในชีวิตประจำวัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดง โดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ป.๖ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อธิบายสิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์และละคร<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. ระบุประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑**<br>สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ<br>๒. ระบุ และบรรยายหลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ โดยเน้นความเป็นเอกภาพความกลมกลืน และความสมดุล<br>๕. ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่น ๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล<br>๖. ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะไกลใกล้เป็น ๓ มิติ<br>๔. รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว ๓ มิติโดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราวของงาน |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า งานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทาง | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑.ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะ รูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและของท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | | ๒.ระบุ และเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓.เปรียบเทียบความแตกต่างของจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทย และโน้ตสากล<br>๒. เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียง ของเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรม ที่ต่างกัน<br>๔. จัดประเภทของวงดนตรีไทยและ วงดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ<br>๕. แสดงความคิดเห็นที่มีต่ออารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็วของจังหวะ<br>และความดัง - เบา แตกต่างกัน<br>๗. นำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเองชื่นชอบ และอภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งานนั้นน่าชื่นชม<br>๘. ใช้เกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพ งานดนตรีหรือเพลงที่ฟัง<br>๙. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรี อย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓. ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลง ที่หลากหลายรูปแบบ<br>๖. เปรียบเทียบอารมณ์ ความรู้สึกในการ ฟังดนตรีแต่ละประเภท |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | ของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | | ๒. ระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกัน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. อธิบายบทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อสังคมไทย |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อธิบายอิทธิพลของนักแสดงชื่อดัง ที่มีผลต่อการโน้มน้าวอารมณ์หรือความคิดของผู้ชม<br>๒. ใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแสดง<br>๓.แสดงนาฏศิลป์และละครในรูปแบบง่าย ๆ<br>๕. ใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ที่กำหนด ให้ในการพิจารณาคุณภาพการแสดงที่ชม โดยเน้นเรื่องการใช้เสียง การแสดงท่า และการเคลื่อนไหว<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. ใช้ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ในกระบวนการผลิตการแสดง |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ม.๑ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. บรรยายประเภทของละครไทย ในแต่ละยุคสมัย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑**<br>สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อภิปรายเกี่ยวกับทัศนธาตุในด้านรูปแบบ และแนวคิดของงานทัศนศิลป์ที่เลือกมา<br>๓.วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๔.สร้างเกณฑ์ในการประเมิน และวิจารณ์งานทัศนศิลป์<br>๖.วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละคร<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒.บรรยายเกี่ยวกับความเหมือนและความแตกต่างของรูปแบบการใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน<br>๕.นำผลการวิจารณ์ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน<br>๗.บรรยายวิธีการใช้งานทัศนศิลป์ในการโฆษณาเพื่อโน้มน้าวใจและนำเสนอตัวอย่างประกอบ |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า งานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับวัฒนธรรม ต่าง ๆ ที่สะท้อนถึงงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน<br>๒.บรรยายถึงการเปลี่ยนแปลงของ งานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัยโดยเน้นถึงแนวคิดและเนื้อหาของงาน<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓.เปรียบเทียบแนวคิดในการออกแบบงานทัศนศิลป์ที่มาจาก วัฒนธรรมไทยและสากล |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑.เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน<br>๒. อ่าน เขียนร้องโน้ตไทย และโน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง<br>๕. บรรยายอารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟัง<br>๖. ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเอง หลังจากการฝึกปฏิบัติ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๓.ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๔. ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง<br>๗. ระบุงานอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายบทบาท และอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒.บรรยายอิทธิพลของวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบของดนตรีในประเทศไทย |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. อธิบายอิทธิพลของนักแสดงชื่อดัง ที่มีผลต่อการโน้มน้าวอารมณ์หรือความคิดของผู้ชม<br>๒. ใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแสดง<br>๓.แสดงนาฏศิลป์และละครในรูปแบบง่าย ๆ<br>๔. ใช้ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ในกระบวนการผลิตการแสดง<br>๕. ใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ที่กำหนด ให้ในการพิจารณาคุณภาพการแสดงที่ชม โดยเน้นเรื่องการใช้เสียง การแสดงท่า และการเคลื่อนไหว |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ม.๒ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. บรรยายประเภทของละครไทย ในแต่ละยุคสมัย<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน |
| **สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๑.๑**<br>สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่าง | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. บรรยายสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ที่เลือกมาโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ<br>๒. ระบุ และบรรยายเทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงาน ทัศนศิลป์ |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | อิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | | ๓. วิเคราะห์ และบรรยายวิธีการใช้ ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์ของตนเอง ให้มีคุณภาพ<br>๔. มีทักษะในการสร้างงานทัศนศิลป์อย่างน้อย ๓ ประเภท<br>๕. มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการออกแบบ<br>๘. วิเคราะห์และอภิปรายรูปแบบ เนื้อหาและคุณค่าในงานทัศนศิลป์ ของตนเอง และผู้อื่น หรือของศิลปิน<br>๙. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิค ที่หลากหลาย<br>๑๐. ระบุอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์และทักษะที่จำเป็น ในการประกอบอาชีพนั้น ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๖. สร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง ๒ มิติ และ ๓ มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ<br>๗. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมายเป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ<br>๑๑. เลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม และนำไป จัดนิทรรศการ |
| | **มาตรฐาน ศ ๑.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า งานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ศึกษาและอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ที่สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล |
| **สาระที่ ๒ ดนตรี** | **มาตรฐาน ศ ๒.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ในงานดนตรีและงานศิลปะอื่น<br>๔. อธิบายเหตุผลในการเลือกใช้องค์ประกอบดนตรีในการสร้างสรรค์ งานดนตรีของตนเอง<br>๕. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง งานดนตรี |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ของตนเองและผู้อื่น<br>๖. อธิบายเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรี ที่มีต่อบุคคลและสังคม<br>๗. นำเสนอหรือจัดการแสดงดนตรี ที่เหมาะสม โดยการ บูรณาการกับสาระ การเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒.ร้องเพลง เล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง โดยเน้นเทคนิคการร้อง การเล่น การแสดงออก และคุณภาพเสียง<br>๓. แต่งเพลงสั้นๆ จังหวะง่าย ๆ |
| | **มาตรฐาน ศ ๒.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น<br>ภูมิปัญญาไทยและสากล | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๒. อภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งานดนตรีนั้นได้รับการยอมรับ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๑. บรรยายวิวัฒนาการของดนตรีแต่ละ ยุคสมัย |
| **สาระที่ ๓ นาฏศิลป์** | **มาตรฐาน ศ ๓.๑**<br>เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ระบุโครงสร้างของบทละครโดยใช้ศัพท์ทางการละคร<br>๒. ใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสมบรรยายเปรียบเทียบการแสดง อากัปกิริยาของผู้คนในชีวิตประจำวันและ ในการแสดง<br>๓. มีทักษะในการใช้ความคิดในการพัฒนารูปแบบการแสดง<br>๖. ร่วมจัดงานการแสดงในบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๔. มีทักษะในการแปลความและ การสื่อสารผ่านการแสดง |

| สาระ | มาตรฐานที่ | ระดับชั้น | ตัวชี้วัด |
|---|---|---|---|
| | | | ๕. วิจารณ์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ ที่มีความแตกต่างกันโดยใช้ความรู้ เรื่ององค์ประกอบนาฏศิลป์<br>๗. นำเสนอแนวคิดจากเนื้อเรื่อง ของการแสดงที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน |
| | **มาตรฐาน ศ ๓.๒**<br>เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล | ม.๓ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**<br>๑. ออกแบบ และสร้างสรรค์อุปกรณ์ และเครื่องแต่งกาย เพื่อแสดงนาฏศิลป์และละครที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ<br>๓. แสดงความคิดเห็นในการอนุรักษ์<br>**ตัวชี้วัดปลายทาง**<br>๒. อธิบายความสำคัญและบทบาทของนาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวัน |

**มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มพื้นฐานศาสนาพัฒนาจิตใต (รายวิชาเพิ่มเติม)**
**รายวิชาภาษาอาหรับและกีรออาตี**

| สาระ | มาตรฐาน | ระดับชั้น | ผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ กีรออาตีอัลกุรอ่าน | มาตรฐาน ก ๑ เข้าใจประวัติความสำคัญ หลักการอ่าน และหลักการอรรถาธิบายอัล-กุรอาน สามารถอ่านท่องจำ อรรถาธิบาย เห็นคุณค่า และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุข | ม.๑ | ๑. อธิบายความหมาย ความเป็นมา ความสำคัญของอัล-กุรอานและสูเราะฮฺที่กำหนด<br>๒. อ่านพยัญชนะที่เริ่มต้นสูเราะฮฺการอ่านวักฟพยัญชนะที่มีสระตันวีนลงท้ายด้วยอะลิฟและคำที่ลงท้ายด้วยตามัรบูเฏาะฮฺ การอ่านและกฎของอิซฮาร ตามหลักการ<br>๓. ท่องจำและอรรถาธิบายสูเราะฮฺที่กำหนด |
| | มาตรฐาน ก ๒ ยึดมั่นในบทบัญญัติของอัล-กุรอาน และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข | ม.๑ | ๑. นำหลักคำสอนของสูเราะฮฺที่กำหนดไปปฏิบัติต่อตนเอง ครอบครัวและชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข |
| สาระที่ ๑ กีรออาตีอัลกุรอ่าน | มาตรฐาน ก ๑ เข้าใจประวัติความสำคัญ หลักการอ่าน และหลักการอรรถาธิบายอัล-กุรอาน สามารถอ่านท่องจำ อรรถาธิบาย เห็นคุณค่า และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุข | ม.๒ | ๑. อธิบายความหมาย ความเป็นมา และความสำคัญของสูเราะฮฺที่กำหนด<br>๒. อ่านตามหลักการของอิดฆอม<br>๓. ท่องจำและอรรถาธิบายสูเราะฮฺที่กำหนด |
| | มาตรฐาน ก ๒ ยึดมั่นในบทบัญญัติของอัล-กุรอาน และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข | ม.๒ | ๑. นำหลักคำสอนของสูเราะฮฺที่กำหนดไปปฏิบัติต่อตนเอง ครอบครัวและชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข |
| สาระที่ ๑ กีรออาตีอัลกุรอ่าน | มาตรฐาน ก ๑ เข้าใจประวัติความสำคัญ หลักการอ่าน และหลักการอรรถาธิบายอัล-กุรอาน สามารถอ่านท่องจำ อรรถาธิบาย เห็นคุณค่า และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุข | ม.๓ | ๑. อธิบายความหมาย ความเป็นมา และความสำคัญของสูเราะฮฺที่กำหนด<br>๒. อ่านตามหลักการสักตฺ การหยุด เครื่องหมายการหยุด บัสมะละฮฺ อิสติอาซะฮฺ ลามมุตะหัรริกะฮฺ<br>๓. ท่องจำและอรรถาธิบายสูเราะฮฺที่กำหนด |
| | มาตรฐาน ก ๒ ยึดมั่นในบทบัญญัติของอัล-กุรอาน และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข | ม.๓ | ๑. นำหลักคำสอนของสูเราะฮฺที่กำหนดไปปฏิบัติต่อตนเอง ครอบครัวและชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข |

**รายวิชาหลักศรัทธา (อัลอากีดะห์)**

| สาระ | มาตรฐาน | ระดับชั้น | ผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ อัลอากีดะห์ | มาตรฐาน อ ๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญ และหลักฐานของหลักศรัทธา ยึดมั่น และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง | ม.๑ | ๑. อธิบายความหมาย ประเภทของการศรัทธาต่ออัลลอฮ เตาฮีด ชิรก. และริดดะฮ.<br>๒. บอกหลักฐานจากอัล-กุร.อานและอัล-หะดิษเกี่ยวกับการการศรัทธาต่ออัลลอฮและริดดะฮ.<br>๓. ยอมรับ ยึดมั่น และปฏิบัติตนเป็นผู้ศรัทธาต่ออัลลอฮ |
| สาระที่ ๑ อัลอากีดะห์ | มาตรฐาน อ ๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญ และหลักฐานของหลักศรัทธา ยึดมั่น และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง | ม.๒ | ๑. อธิบายความหมาย ลักษณะและบอกหลักฐานจากอัล-กุร.อานและอัล-หะดิษเกี่ยวกับการการศรัทธาต่อมลาอิกะฮ. ญิน ซัยฏอน มุนาฟิกและกาฟิร.<br>๒. บอกลักษณะ หน้าที่ของมลาอิกะฮ. พฤติกรรมของญิน ซัยฏอน และกาฟิร.และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมของมุนาฟิก<br>๓. ยอมรับ ยึดมั่น และปฏิบัติตนเป็นผู้ศรัทธาต่อมลาอิกะฮ. |
| สาระที่ ๑ อัลอากีดะห์ | มาตรฐาน อ ๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญ และหลักฐานของหลักศรัทธา ยึดมั่น และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง | ม.๓ | ๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญของการศรัทธาต่อรสูล วะห.ยู มุอ.ญีซาต กะรอมะอ. และอัสสิหร.<br>๒. บอกความแตกต่างของมุอ.ญีซาต กะรอมะอ.และอัสสิหร.<br>๓. เชื่อมั่น ยอมรับ และปฏิบัติตนเป็นผู้มีความศรัทธาต่อรอสูล |

**รายวิชาวิถีมุสลิม (อัลฟิกฮฺ)**

| สาระ | มาตรฐาน | ระดับชั้น | ผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|
| สาระที่ ๑ อัลฟิกฮ์ | มาตรฐาน ร ๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับอิบาดาต มุอามาลาต มุนนากะหาด และญินายาต เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจและการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข | ม.๑ | ๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และบทบัญญัติของฟิกฮ์<br>๒. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และบทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดญัมอฺ-ก็?อศร การละหมาดสุนนะฮฺ การถือศีลอดสุนนะฮฺ การจัดการญะนาซะห์ หัยฎ อิสติหาเฎาะห์ การซื้อขาย การแลกเปลี่ยน และดอกเบี้ย<br>๓. ตระหนัก เห็นคุณค่าและปฏิบัติอิบาดาต มุอามะลาตที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข<br>๔. อ้างอิงหลักฐานจากอัลกุรอาน และอัลหะดิษเกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาตที่กำหนด |
| สาระที่ ๑ อัลฟิกฮ์ | มาตรฐาน ร ๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับอิบาดาต มุอามาลาต มุนนากะหาด และญินายาต เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจและการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข | ม.๒ | ๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และบทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดสุนนะฮฺ หัจญ์และอุมเราะห์ การจัดการซะกาต การกู้ยืม การจำนำ จำนอง การเยี่ยมกูบุร<br>๒. ตระหนัก เห็นคุณค่าและปฏิบัติอิบาดาต มุอามะลาตที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข<br>๓. อ้างอิงหลักฐานจากอัลกุรอาน และอัลหะดิษเกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาตที่กำหนด |
| สาระที่ ๑ อัลฟิกฮ์ | มาตรฐาน ร ๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับอิบาดาต มุอามาลาต มุนนากะหาด และญินายาต เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจและการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข | ม.๓ | ๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และบทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดสุนนะฮฺ การอิอติกาฟ การเชือดสัตว์ การแต่งงาน นิฟาส วิลาดะฮฺ การอาบน้ำวาญิบ การหย่า การลงทุนสถานบันการเงินอิสลาม<br>๒. ตระหนัก เห็นคุณค่าและปฏิบัติอิบาดาต มุอามะลาตที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง และ |

| สาระ | มาตรฐาน | ระดับชั้น | ผลการเรียนรู้ |
|---|---|---|---|
| | | | นำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข<br>๓. อ้างอิงหลักฐานจากอัลกุรอาน และอัลหะดิษเกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาตที่กำหนด |

# ส่วนที่ ๓
# คำอธิบายรายวิชา

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ท๑๑๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

**การอ่าน**

การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้นๆ ฝึกอ่านออกเสียงคำพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๖๐๐ คำที่เป็นคำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ อ่านจับใจความจากนิทาน เรื่องสั้น บทร้องเล่นและบทเพลง เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เข้าใจความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นในชีวิตประจำวัน

**การเขียน**

คัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย เขียนคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน คำพื้นฐานในบทเรียน คำคล้องจอง และประโยคง่ายๆ

**การฟัง การดู และการพูด**

การตอบคำถาม การจับใจความและพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง เช่น นิทาน การ์ตูน เรื่องขบขัน

**หลักการใช้ภาษาไทย**

มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ เลขไทย การสะกดคำ การแจกลูกการอ่านเป็นคำ มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา การผันคำ ความหมายของคำ เรียบเรียงคำเป็นประโยค

**วรรณคดีและวรรณกรรม**

ความรู้ความเข้าใจ ข้อคิดที่ได้จากการอ่านบทอาขยาน และบทร้อยกรอง ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองตามความสนใจ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัวชี้วัด**

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

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัด**

ท ๒.๑ ป.๑/๑ , ป.๑/๒

ท ๓.๑ ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓

ท ๔.๑ ป.๑/๑ ,ป.๑/๒ , ป.๑/๓

ท. ๕.๑ ป.๑/๑ **รวม ทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ท๑๒๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

**การอ่าน**

การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ฝึกอ่านออกเสียงคำพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๘๐๐ คำที่ประกอบด้วยคำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มี รร และคำที่มีพยัญชนะและสระที่ไม่ออกเสียง การอ่านจับใจและการแสดงความคิดเห็นจากสื่อต่างๆ เช่น นิทาน เรื่องเล่าสั้นๆ บท บทเพลง บทร้อยกรอง ข่าวเหตุการณ์ประจำวัน และเรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น การอ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำในการใช้สถานที่สาธารณะ การใช้เครื่องใช้ที่จำเป็นในบ้านและโรงเรียน

**การเขียน**

การคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทยการเขียนเรื่องสั้น ๆ ตามจินตนาการ

**การฟัง การดู และการพูด**

การจับใจความและพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู ทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง ประเภท เรื่องเล่าและสารคดีสำหรับเด็ก นิทาน การ์ตูน เรื่องขบขัน รายการสำหรับเด็ก ข่าว เหตุการณ์ประจำวัน และเพลง การฝึกพูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน การพูดแนะนำตนเอง การขอความช่วยเหลือ การกล่าวคำขอบคุณ การกล่าวคำขอโทษ การพูดขอร้องในโอกาสต่าง ๆ และการเล่าเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน

**หลักการใช้ภาษาไทย**

มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ เลขไทย การสะกดคำ การแจกลูกการอ่านเป็นคำ มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา การผันอักษรกลาง อักษรสูง อักษรต่ำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีความหมายตรงข้าม คำที่มี รร ความหมายของคำ การแต่งประโยค เรียบเรียงประโยคที่เป็นข้อความสั้น ๆ ได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร ลักษณะคำคล้องจอง

**วรรณคดีและวรรณกรรม**

ศึกษา วิเคราะห์ ข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมสำหรับเด็ก ประเภท นิทาน เรื่องสั้นง่ายๆ ปริศนาคำทาย บทร้องเล่นใน-ท้องถิ่นในจังหวัดนราธิวาส บทร้องเล่นในการละเล่นของเด็กไทย ฝึกท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัด**

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

ท ๒.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๑ ตัวชี้วัด**

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

ท ๔.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒ , ป.๒/๓

ท ๕.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒ ป.๒/๓

**รวมทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**รหัสวิชา ท๑๓๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

**การอ่าน**

การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ฝึกอ่านออกเสียงคำพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ คำที่ประกอบด้วยคำที่มีตัวการันต์ คำที่มี รร คำที่มีพยัญชนะและสระที่ไม่ออกเสียง คำพ้อง และคำพิเศษ เช่น คำที่ใช้ ฑ ฤ ฤๅ การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ ประเภท นิทานหรือเรื่องเกี่ยวกับท้องถิ่น เรื่องเล่าสั้น ๆ บทเพลงและบทร้อยกรอง บทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ข่าวและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันในท้องถิ่นและชุมชน ศึกษาวิเคราะห์การตั้งคำถาม ตอบคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ การสรุปความรู้และข้อคิดเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน การอ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ สังเกต ศึกษาวิเคราะห์ความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ

**การเขียน**

การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบการเขียนอักษรไทย การเขียนบรรยายเกี่ยวลักษณะของคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ เขียนบันทึกประจำวัน เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องตามจินตนาการจากคำ ภาพและหัวข้อที่กำหนด

**การฟัง การดู และการพูด**

การจับใจความและพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง ประเภท เรื่องเล่าและสารคดีสำหรับเด็ก นิทาน การ์ตูน เรื่องขบขัน รายการสำหรับเด็ก ข่าว เหตุการณ์ประจำวันและเพลง สังเกตและฝึกปฏิบัติตนในการพูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นการพูดแนะนำตนเอง แนะนำสถานที่ในโรงเรียนและในชุมชน เชิญชวนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ การเล่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน การพูดในโอกาสต่าง ๆ

**หลักการใช้ภาษาไทย**

การเขียนสะกดคำ แจกลูก การอ่านเป็นคำ มาตราตัวสะกดที่ตรงมาตราและไม่ตรงมาตรา การผันอักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่ประวิสรรชนีย์ และคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ คำที่มี ฤ ฤๅ คำที่ใช้บัน บรร คำที่ใช้ รร คำที่มีตัวการันต์ ศึกษาความหมายของคำ ชนิดและหน้าที่ของคำนาม คำสรรพนาม และคำกริยาในประโยค การใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ ฝึกแต่งประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ ประโยคคำถาม ประโยคของร้อง และประโยคคำสั่งเพื่อใช้ในการสื่อสาร แต่งคำคล้องจอง และ คำขวัญ

**วรรณคดีและวรรณกรรม**

ศึกษาวิเคราะห์ข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมและเพลงพื้นบ้านประเภทเรื่องสั้นง่าย ๆ ปริศนาคำทาย บทร้อยกรอง เพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก และนิทานพื้นบ้านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในจังหวัดนราธิวาส

การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน ความชื่นชมวัฒนธรรมท้องถิ่น บทอาขยานที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๒ ตัวชี้วัด**

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

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

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๓ ตัวชี้วัด**

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

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

ท ๕.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒ , ป.๓/๓

**รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**รหัสวิชา ท๑๔๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

**การอ่าน**

ฝึกอ่านออกเสียง บทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำประสม อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน ศึกษาวิเคราะห์ความหมายของคำ ประโยค สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ปริศนาคำทาย ฝึกอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ ซึ่งเป็นสื่อประเภท เรื่องสั้น ๆ เรื่องเล่าจากประสบการณ์ นิทานชาดก บทความ บทโฆษณา งานเขียนประเภทโน้มน้าวใจ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน สารคดีและบันเทิง

ศึกษาวิเคราะห์แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น คาดคะเนเหตุการณ์ ระบุเหตุผล สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การอ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

**การเขียน**

สังเกต ฝึกปฏิบัติการคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด ตามรูปแบบการเขียน ตัวอักษรไทย ฝึกการเขียนสื่อสารประเภทคำขวัญและคำแนะนำโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจนและเหมาะสม ฝึกเขียนย่อความจากสื่อประเภท นิทาน ความเรียงประเภทต่าง ๆ ประกาศ จดหมาย คำสอน การเขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า เขียนเรื่องจากจินตนาการ

**การฟัง การดู และการพูด**

ศึกษาวิเคราะห์จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น การจับใจความสำคัญและการพูดแสดงความรู้ความคิดในเรื่องที่ฟังและดูจากสื่อต่าง ๆ จากเรื่องเล่า บทความ ข่าว เหตุการณ์ประจำวัน โฆษณา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องราวจากบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ฝึกตั้งคำถาม ตอบคำถามเชิงเหตุผล

**การใช้ภาษาไทย**

สังเกต ฝึกสะกดคำ ในแม่ ก กา มาตราตัวสะกด การผันอักษร คำเป็นคำตายและคำพ้อง ศึกษาวิเคราะห์ความหมายของคำในบริบทต่าง ๆ ชนิดและหน้าที่ของคำนาม คำสรรพนาม คำกริยา และคำวิเศษณ์ในประโยค การใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ ฝึกแต่งประโยคสามัญ ประโยค ๒ ส่วน และประโยค ๓ ส่วน ถูกต้องตามหลักภาษา การแต่งบท ร้อยกรอง ประเภทกลอนสี่ คำขวัญ ศึกษาความหมายของสำนวน คำพังเพยและสุภาษิต

**วรรณคดีและวรรณกรรม**

ศึกษาวิเคราะห์ข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านหรือนิทานคติธรรม เพลงพื้นบ้าน วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียนหรือตามความสนใจ เพลงพื้นบ้าน ( ดีเกฮูลู) ข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง บทอาขยานตามที่กำหนดและ บทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๒ 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

ท ๒.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔ ป.๔/๕

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๔ ตัวชี้วัด**

ท ๓.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔

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

ท ๕.๑ ป.๔/๑ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔

**รวมทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**รหัสวิชา ท๑๕๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

**การอ่าน**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการอ่าน และฝึกการปฏิบัติตนในการอ่านบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ ฝึกอ่านคำ ประโยค ข้อความที่เป็นคำบรรยายและการพรรณนา ศึกษา วิเคราะห์ความหมายโดยนัยจากเรื่องที่อ่านอย่างหลากหลาย ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ การอ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

**การเขียน**

ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดโดยสังเกตจากรูปแบบการเขียนอักษรไทย ฝึกการเขียนสื่อสาร ประเภทคำขวัญ คำอวยพร การเขียนย่อความจากสื่อประเภท นิทาน ความเรียงประเภทต่าง ๆ ประกาศ แจ้งความ แถลงการณ์ คำสอน โอวาท คำปราศรัย เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นได้ตรงตามเจตนา การเขียนเรื่องตามจินตนาการ

**การฟัง การดูและการพูด**

ฝึกพูดแสดงความรู้ ความคิดเห็น ความรู้สึก จากเรื่องที่ฟัง และดูจากสื่อประเภท เรื่องเล่า บทความ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน โฆษณา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฝึกตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผล การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดู การพูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา

**หลักการใช้ภาษาไทย**

ศึกษา สังเกต ชนิดและหน้าที่ของคำบุพบท คำสันธาน และคำอุทานในประโยคส่วนประกอบของประโยค การใช้คำราชาศัพท์ คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย ฝึกแต่งบทร้อยกรองและใช้สำนวนได้

**วรรณคดีและวรรณกรรม**

ศึกษาวิเคราะห์เรื่องจากวรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่าน ข้อคิดจากการอ่าน คุณค่าของวรรณคดี และวรรณกรรม บทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

เห็นคุณค่าของภาษาไทย และรักษาไว้ด้วยความเป็นภูมิปัญญาไทย มีนิสัยรักการอ่าน มารยาทในการเขียน การฟัง การดู การพูดอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๒ ตัวชี้วัด**

ท๑.๑ ป๕/๑ ป๕/๒ ป๕/๓ ป๕/๔ ป๕/๕ ป๕/๖ ป๕/๗

ท๒.๑ ป๕/๑ ป๕/๒ ป๕/๓ ป๕/๔ ป๕/๕

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๔ ตัวชี้วัด**

ท๓.๑ ป๕/๑ ป๕/๒ ป๕/๓ ป๕/๔

ท๔.๑ ป๕/๑ ป๕/๒ ป๕/๓ ป๕/๔ ป๕/๕ ป๕/๖

ท๕.๑ ป๕/๑ ป๕/๒ ป๕/๓ ป๕/๔

**รวมทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**รหัสวิชา ท๑๖๑๐๑๑ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

**การอ่าน**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการอ่านและฝึกปฏิบัติตนในการอ่าน บทร้อยแก้ว บทร้อยกรองคำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน วัน เดือน ปีแบบไทย ความหมายของคำ ประโยค ข้อความที่เป็นโวหาร สำนวนเปรียบเทียบ ฝึกอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ การอ่าน เรื่องสั้น นิทานและเพลงพื้นบ้าน บทความ พระบรมราโชวาท สารคดี งานเขียนประเภทโน้มน้าว บทโฆษณา ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน ศึกษาวิเคราะห์แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ฝึกการนำความรู้และความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ศึกษาความหมายของข้อมูลจากการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิและกราฟ มารยาทในการอ่าน

**การเขียน**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการเขียน และฝึกการปฏิบัติตนในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนอักษรไทย การเขียนสื่อสารประเภทคำขวัญ คำอวยพร และประกาศ โดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจนและเหมาะสม การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน เขียนจดหมายส่วนตัว การกรอกแบบรายการต่าง ๆ ประเภทคำร้อง ใบสมัครศึกษาต่อ แบบฝากส่งพัสดุและไปรษณียภัณฑ์ การเขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์

**การฟัง การดู และการพูด**

ฝึกพูดแสดงความรู้ ความเข้าใจจุดประสงค์ของเรื่อง และ ฝึกตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู

ศึกษาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากการฟัง และดูสื่อโฆษณาอย่างมีเหตุผล ฝึกพูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนา การพูดโน้มน้าวอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ มารยาทในการฟัง การดู และการพูด

**หลักการใช้ภาษาไทย**

ศึกษาวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำเชื่อม และคำอุทานในประโยค การใช้คำได้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล ความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย ลักษณะของประโยค ฝึกแต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ การเปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต

**วรรณคดีและวรรณกรรม**

ศึกษาวิเคราะห์ วรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่านฝึกเล่านิทานพื้นบ้านท้องถิ่นของตน( ประวัติที่มาของหมู่บ้านตือมายู )และนิทานพื้นบ้านท้องถิ่นอื่น( ประวัติของอำเภอตากใบ) คุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง บทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

เห็นคุณค่าของภาษาไทย และรักษาไว้ด้วยความเป็นภูมิปัญญาไทย มีนิสัยรักการอ่าน มารยาทในการเขียน การฟัง การดู การพูดอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๔ 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

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

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๕ ตัวชี้วัด**

ท ๓.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕

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

**รวมทั้งหมด ๒๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ท ๒๑๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มทักษะทางวิชาการ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

ฝึกการอ่านออกเสียงทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้องตามทำนองและหลักวิธีการอ่าน จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ระบุเหตุผล แสดงความคิดเห็นจากข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น อธิบายความหมายคำที่มีหลากความหมายโดยเปรียบเทียบจากบริบทต่าง ๆ จากเรื่องที่ได้อ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม และ สละสลวย เขียนเรียงความ เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน เขียนแสดงความคิดเห็นจากสื่อที่ได้ฟัง ได้อ่าน และดู พูดแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู ประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ อธิบายลักษณะของเสียงภาษาไทย ศึกษาการสร้างคำในภาษาไทย ได้แก่ คำมูล คำประสม คำซ้ำ คำซ้อน คำพ้องรูป พ้องเสียง พ้องความหมาย วิเคราะห์ความแตกต่างของภาษาพูด ภาษาเขียนแต่งบทร้อยกรองประเภทกาพย์ยานี๑๑ ศึกษาวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน ท่องจำบทอาขยานที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า สามารถนำความรู้และข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง มีมารยาทในการอ่าน การฟัง การดู การพูด และการเขียน

โดยใช้หลักการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง ทักษะการอ่านจับใจความ ตีความ อธิบายวิเคราะห์ความและสรุปความ หลักการคัดลายมือ หลักการเขียนสื่อสาร ได้แก่การเขียนเรียงความ ย่อความ จดหมาย เขียนแสดงความคิดเห็น ใช้ทักษะการฟัง การพูด การเล่าเรื่อง การแสดงความคิดเห็น การประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ ใช้หลักการใช้ภาษาได้แก่ ลักษณะของเสียงในภาษาไทย หลักการสร้างคำ การวิเคราะห์ภาษาพูด ภาษาเขียน หลักการแต่งบทร้อยกรอง หลักการวิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๓ ตัวชี้วัด**

ท๑.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕ ม๑/๖ ม๑/๗

ท๒.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕ ม๑/๖

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๔ ตัวชี้วัด**

ท๓.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔

ท๔.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๕ ม๑/๖

ท๕.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕

**รวมทั้งหมด ๒๗ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ท๒๑๑๐๒ ภาษาไทย** **กลุ่มทักษะทางวิชาการ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

ฝึกการอ่านออกเสียงทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้องตามทำนองและหลักวิธีการอ่าน จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ระบุเหตุผล แสดงความคิดเห็นจากข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น อธิบายความหมายคำที่มีหลากความหมายโดยเปรียบเทียบจากบริบทต่าง ๆ จากเรื่องที่ได้อ่าน เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม และ สละสลวย เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม และ สละสลวย เขียนเรียงความ เขียนบรรยายประสบการณ์โดยระบุสาระสำคัญและรายละเอียดสนับสนุน เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน เขียนแสดงความคิดเห็นจากสื่อที่ได้ฟัง ได้อ่าน และดู เขียนการดูและการสนทนา ประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทย รักษาภูมิปัญญาทางภาษา เข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางภาษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ศึกษาวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน ท่องจำบทอาขยานที่กำหนดและบทร้อยกรอง มีมารยาทในการอ่าน การฟัง การดู การพูด และการเขียน

โดยใช้หลักการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง ทักษะการอ่านจับใจความ ตีความ อธิบายวิเคราะห์ความและสรุปความ หลักการเขียนสื่อสาร ได้แก่การเขียนเรียงความ ย่อความ จดหมาย เขียนแสดงความคิดเห็น การเขียนรายงานโครงงาน ใช้ทักษะการฟัง การพูด การประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อ ที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ การพูดรายงาน ศึกษาวิเคราะห์คำ และหน้าที่ของคำในประโยค รวมถึงคำในท้องถิ่นในจังหวัดนราธิวาส จำแนกและใช้สำนวนคำพังเพย สุภาษิตไทย และท้องถิ่น นำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม หลักการคิดวิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๗ ตัวชี้วัด**

ท๑.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕ ม๑/๖ ม๑/๗ ม๑/๘ ม๑/๙

ท๒.๑ ม๑/๑ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕ ม๑/๖ ม๑/๗ ม๑/๘ ม๑/๙

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๗ ตัวชี้วัด**

ท๒.๑ ม๑/๑ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕ ม๑/๖ ม๑/๗ ม๑/๘ ม๑/๙

ท๓.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕ ม๑/๖

ท๔.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕ ม๑/๖

ท๕.๑ ม๑/๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕

**รวมทั้งหมด ๓๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ท๒๒๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มทักษะทางวิชาการ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

อ่านออกเสียงทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ จับใจความสำคัญ สรุปความ และ อธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน เขียนผังความคิดจากบทเรียนที่อ่าน วิเคราะห์ข้อมูล จำแนก ข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนบรรยาย เขียนพรรณนา เขียนเรียงความ เขียนย่อความ จากเรื่องที่อ่าน เขียนจดหมายธุรกิจ พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู วิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่ฟังและดู วิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และความน่าเชื่อถือของข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ สรุปเนื้อหาโดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การพูด การคิดวิเคราะห์ การปฏิบัติ และกระบวนการกลุ่ม และหลักการอ่านออกเสียงมีบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง ทักษะการอ่านจับใจความสรุปความ อธิบายวิเคราะห์ความ ทักษะการฟัง การพูด การเล่าเรื่อง การแสดงความคิดเห็น การพูดวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น หลักการคัดลายมือ หลักการเขียนสื่อสาร

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจด้านการเขียนเรียงความ ย่อความ จดหมาย สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๗ ตัวชี้วัด**

ท๑.๑ ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓ ม๒/๔ ม๒/๕ ม๒/๖ ม๒/๗

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๕ ตัวชี้วัด**

ท๒.๑ ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓ ม๒/๔ ม๒/๕ ม๒/๖ ม๒/๗

ท๓.๑ ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓ ม๒/๔

ท๔.๑ ม๒/๑ ม๒/๓ ม๒/๕

ท๕.๑ ม๒/๑

**รวมทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ท๒๒๑๐๒ ภาษาไทย** **กลุ่มทักษะทางวิชาการ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

อ่านออกเสียงทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ อภิปรายแสดงความคิดเห็นและโต้แย้ง ระบุข้อสังเกตการชวนเชื่อ การโน้มน้าวหรือความสมเหตุสมผลของเขียน ประเมินค่าหรือแนวความคิดที่ได้จากการอ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า เขียนวิเคราะห์วิจารณ์ แสดงความรู้ความคิดเห็นหรือโต้แย้งจากเรื่องที่อ่าน พูดในโอกาสต่าง ๆ พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นจากการศึกษาค้นคว้า แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ รวบรวมและอธิบายความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การพูด การคิดวิเคราะห์ การปฏิบัติ และกระบวนการกลุ่ม และหลักการอ่านออกเสียงมีบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง ทักษะการอ่านจับใจความสรุปความ อธิบายวิเคราะห์ความ ทักษะการฟัง การพูด การเล่าเรื่อง การเขียนรายงาน การแต่งบทกลอน หลักการพูดและเขียนคำในภาษาต่างประเทศ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๗ ตัวชี้วัด**

**ท๑.๑** ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓ ม๒/๔ ม๒/๕ ม๒/๖ ม๒/๗

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๑ ตัวชี้วัด**

**ท๒.๑** ม๒/๕ ม๒/๗

**ท๓.๑** ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓ ม๒/๔

**ท๔.๑** ม๒/๒ ม๒/๓ ม๒/๔ ม๒/๕

**ท๕.๑** ม๒/๑

**รวม ๑๘ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**รหัสวิชา ท๒๓๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มทักษะทางวิชาการ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

ศึกษาหลักการอ่าน การฟัง การพูด การดู ทั้งการอ่านออกเสียงร้อยแก้ว ร้อยกรอง การอ่านทำนองเสนาะ การจับใจความ การวิเคราะห์ วิจารณ์ เปรียบเทียบ ตีความ และการสรุป ในลักษณะแผนผังความคิด การเขียนในโอกาสต่าง ๆ การย่อความ การเขียนอัตชีวประวัติและชีวประวัติ ตลอดจนการเขียนแสดงความคิดเห็น การประเมินเรื่องจากการฟัง การอ่าน การดู โดยนำเสนอในรูปแบบการพูด หรือ เขียนอธิบาย สนับสนุน โต้แย้ง พูดรายงานจากการศึกษาค้นคว้าและใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องตามระดับภาษา จำแนกคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ คำทับศัพท์ ศัพท์บัญญัติ คำศัพท์ทางวิชาการ ศัพท์วิชาชีพ และการแต่งโคลงสี่สุภาพ ศึกษาวรรณคดี วรรณกรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนราธิวาส ท่องจำและบอกคุณค่า บทอาขยานที่กำหนดและบทร้อยกรองตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การพูด การคิดวิเคราะห์ การปฏิบัติ กระบวนการสืบค้น กระบวนการกลุ่ม และหลักการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว ร้อยกรอง ทักษะการอ่านจับใจความ สรุปความ อธิบาย วิเคราะห์ ทักษะการฟัง การพูดแสดงความคิดเห็น การเขียนรายงาน การแต่งโคลงสี่สุภาพ หลักการพูดและการเขียนคำในภาษาต่างประเทศ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม มีนิสัยรักการอ่าน

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัด**

**ท๑.๑** ม๓/๑ ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕ ม๓/๖ ม๓/๗ ม๓/๘ ม๓/๙

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒๐ ตัวชี้วัด**

**ท๒.**๑ ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕ ม๓/๖

**ท๓.**๑ ม๓/๑ ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕

**ท๔.**๑ ม๓/๑ ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕ ม๓/๖

**ท๕.**๑ ม๓/๑ ม๑/๒ ม๓/๓ ม๓/๔

**รวม ๒๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ท๒๓๑๐๒ ภาษาไทย** **กลุ่มวิชาทักษะวิชาการ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

ศึกษาหลักการอ่าน การฟัง การพูด การดู ทั้งการอ่านออกเสียงร้อยแก้ว ร้อยกรอง การอ่านทำนองเสนาะ การจับใจความ การวิเคราะห์ วิจารณ์ เปรียบเทียบ ตีความ และการสรุป ในลักษณะแผนผัง ความคิด การเขียนในโอกาสต่าง ๆ การย่อความ การเขียนจดหมายกิจธุระ การเขียนอัตชีวประวัติและชีวประวัติ ตลอดจนการเขียนแสดงความคิดเห็น การประเมินเรื่องจากการฟัง การอ่าน การดู โดยนำเสนอในรูปแบบการพูด หรือ เขียนอธิบาย พูดโน้มน้าว สนับสนุน โต้แย้ง จากสื่อต่าง ๆ พูดรายงานจากการศึกษาค้นคว้าและใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องตามระดับภาษา วิเคราะห์โครงสร้างประโยคความรวม ประโยคซับซ้อนและการแต่งโคลงสี่สุภาพ ศึกษาวรรณคดี วรรณกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนราธิวาส ตำนานในระดับที่ยากยิ่งขึ้น งานเขียนเชิงสร้างสรรค์และหนังสืออ่านนอกเวลา ประเมินคุณค่าสรุปออกมาในรูปแบบหนังสือเล่มเล็ก ท่องจำและบอกคุณค่า บทอาขยานที่กำหนดและบทร้อยกรองตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน การเขียน การพูด การคิดวิเคราะห์ การปฏิบัติ กระบวนการสืบค้น กระบวนการกลุ่ม และหลักการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว ร้อยกรองบทร้อยกรอง ทักษะการอ่านจับใจความ อธิบายวิเคราะห์ความ ทักษะการฟัง การพูด แสดงความคิดเห็น การประเมินค่า เพื่อให้มีมารยาทในการฟัง การดู การพูด การใช้ภาษาไทย และมีนิสัยรักการอ่าน เห็นคุณค่าของสิ่งที่ได้ศึกษา และนำไปใช้อ้างอิงอย่างถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิต มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีงาม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัด**

**ท๑.๑** ม๓/๑ ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕ ม๓/๖ ม๓/๗ ม๓/๘ ม๓/๙

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒๐ ตัวชี้วัด**

**ท๒.**๑ ม๓/๑ ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕ ม๓/๖

**ท๓.**๑ ม๓/๑ ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕

**ท๔.**๑ม๓/๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕ ม๓/๖

**ท๕.**๑ ม๓/๑ ม๑/๒ ม๓/๓ ม๓/๔

**รวม ๒๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐ การแสดงจำนวนไม่เกิน ๒๐ ในรูปความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม การบอกอันดับที่ หลัก ค่าประจำหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวนนับ ๑-๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย $=\neq>$ <การเรียงลำดับจำนวนนับ ๑-๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓-๕ จำนวน ความหมายของการบวก ความหมายของการลบ การหาผลบวก การหาผลลบ การหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ การสร้างโจทย์ปัญหารูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๑ทีละ ๑๐ แบบรูปซ้ำของจำนวน รูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ การวัดความยาวโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน การวัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน การวัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นขีด โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม เป็นขีด การอ่านแผนภูมิรูปภาพ

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ฝึกทักษะโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และน้ำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในกระบวนการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ มีระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๔

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป ๑/๓ 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**

**ค ๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้**จำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐** การอ่านและการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน จำนวนคู่ จำนวนคี่ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนกระจาย การเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย =≠>< การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓-๕ จำนวน การบวกและการลบ ความหมายของการคูณ ความหมายของการหาร การหาผลคูณ การหาผลหารและเศษส่วน และความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวก การลบ การคูณและการหารของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก แสดงการหารที่ตังตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก โดยที่ผลหารมีหนึ่งหลัก ทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาสองขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ ๒ ทีละ ๕ และทีละ ๑๐๐ แบบรูปซ้ำ **การวัดความยาว** การวัดความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร และเซนติเมตร พร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร และเซนติเมตร **น้ำหนัก** การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม และกรัม กิโลกรัมและขีด การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัม และกรัม กิโลกรัมและขีด โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม กิโลกรัมกับขีด แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา การบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด ปริมาตรและความจุ การวัดปริมาตรแลคะวามจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน การวัดปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง ลิตร **เวลา** การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง ๕ นาที) การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมงเป็นนาที การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมงเป็นนาที การอ่านปฏิทิน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา ที่มีหน่วยเดียวและเป็นหน่วยเดียวกัน

เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ / กระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเองสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖, ป.๒/๗

ค ๒.๑ ป.๒/๒, ป.๒/๔

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๘ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๒/๓, ป.๒/๘

ค ๒.๑ ป.๒/๑, ป.๒/๓, ป.๒/๕, ป.๒/๖

ค ๒.๒ ป.๒/๑

ค ๓.๑ ป.๒/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน การอ่านและเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด โดยที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน การบวกและการลบเศษส่วน การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ละเท่า ๆ กัน การบอกจำนวนเงินและเขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุด การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงิน การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที การเขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.) หรือทวิภาค (:) และการอ่าน การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมงและนาที การเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างชั่วโมงกับนาที การอ่านและการเขียนบันทึกกิจกรรมที่ระบุเวลา การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลา การวัดความยาวเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร การเลือกเครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม การคาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว การเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก การวัดปริมาตรและความจุเป็นลิตรและมิลลิลิตร การเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม การคาดคะเนปริมาตรและความจุโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างลิตรกับมิลลิลิตร ช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวงกับมิลลิลิตร การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร รูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจำแนกข้อมูล การอ่านและเขียนแผนภูมิรูปภาพ การอ่านและเขียนตารางทางเดียว (one-way table)

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ฝึกทักษะโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในกระบวนการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบมีระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๕ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๓, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗, ป.๓/๘, ป.๓/๑๐

ค ๒.๑ ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๗, ป.๓/๘, ป.๓/๙, ป.๓/๑๑, ป.๓/๑๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๓ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๓/๒, ป.๓/๔, ป.๓/๙, ป.๓/๑๑

ค ๑.๒ ป.๓/๑

ค ๒.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๖, ป.๓/๑๐, ป.๓/๑๓

ค ๒.๒ ป.๓/๑ค ๓.๑ ป.๓/๑, ป.๓/๒ **รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้ปัญหา จำนวนที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ การบอกจำนวน การอ่านและการเขียนตัวเลขแทนจำนวน ชื่อหลัก ค่าของตัวเลขในแต่ละหลัก การเขียนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมายแสดงการเปรียบเทียบ การเรียงลำดับจำนวน การบวก การลบ การคูณ การหารจำนวน และโจทย์ปัญหา การบวก การลบจำนวนที่มีหลายหลัก การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหลายหลัก การคูณจำนวนที่มากกว่าสองหลัก กับจำนวนที่มากกว่าสองหลัก การหารที่ตัวหารไม่เกินสามหลัก การบวก ลบ คูณ หารระคน โจทย์ปัญหา เศษส่วน และการบวก การลบเศษส่วน ความหมาย การอ่านและการเขียนเศษส่วน การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน การใช้เครื่องหมายแสดงการเปรียบเทียบ การบวก การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ทศนิยม ความหมาย การอ่านและการเขียนทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง การเปรียบเทียบทศนิยม การใช้เครื่องหมายแสดงการเปรียบเทียบการวัดความยาว การวัดความยาว (กิโลเมตร เมตร เซนติเมตร มิลลิเมตร และวา) การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เวลา การบอกเวลา การเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดและการอ่าน การบอกช่วงเวลา การอ่านและการบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ระบุเวลา ความสัมพันธ์ระหว่าง นาที ชั่วโมง วัน สัปดาห์ เดือน และปี โจทย์ปัญหาและสถานการณ์ รูปเรขาคณิต และสมบัติบางประการ ของรูปเรขาคณิต ส่วนของระนาบ จุด ส่วนของเส้นตรง เส้นตรง และรังสี มุม รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เส้นขนาน แบบรูปและความสัมพันธ์ แบบรูปของจำนวนนับที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่าๆ กัน สถิติและความน่าจะเป็นเบื้องต้น การนำเสนอข้อมูล การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัว ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า โดยปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป.รายงานเพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการที่ได้ ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวัน

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๒ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๓, ป.๔/๕, ป.๔/๗, ป.๔/๘, ป.๔/๙, ป.๔/๑๐, ป.๔/๑๒, ป.๔/๑๓, ป.๔/๑๕

ค ๒.๑ ป.๔/๒

ค ๒.๒ ป.๔/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๐ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๔/๒, ป.๔/๔, ป.๔/๖, ป.๔/๑๑, ป.๔/๑๔, ป.๔/๑๖

ค ๒.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๓

ค ๒.๒ ป.๔/๒

ค ๓.๑ ป.๔/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ การเปรียบเทียบ การลบ การคูณ การหารของเศษส่วนและจำนวนคละการบวกการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ โจทย์ปัญหาของเศษส่วนและจำนวนคละ ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม ค่าประมาณของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่งที่เป็นจำนวนเต็ม ทศนิยม ๑ ตำแหน่งและ ๒ ตำแหน่ง การใช้เครื่องหมาย ≈การประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม การคูณทศนิยมการหารทศนิยมการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยมการอ่านและการเขียนร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์แสดงการตั้งฉากเส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนานการสร้างเส้นขนานมุมแย้ง มุมภายในและมุมภายนอกที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง (Transversal)ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม การสร้างรูปสี่เหลี่ยม ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึมปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากความสัมพันธ์ระหว่างมิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตรการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาวเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยมการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวโดยใช้ความรู้ เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยมความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม โดยใช้ความรู้ เรื่องทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก โดยใช้ความรู้ เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยมการอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่งการอ่านกราฟเส้น

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง จำนวน ๙ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๖, ป.๕/๗

ค ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒

ค ๒.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง จำนวน ๑๐ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๕/๒, ,ป.๕/๕, ป.๕/๘ , ป.๕/๙

ค ๒.๑ ป.๕/๓ , ป.๕/๔

ค ๒.๒ ป.๕/๓ , ป.๕/๔

ค ๓.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

เข้าใจความหมาย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.อัตราส่วน อัตราส่วนที่เท่ากัน และมาตราส่วนตัวประกอบ จำนวนเฉพาะ ตัวประกอบเฉพาะ และการแยกตัวประกอบห.ร.ม. และ ค.ร.น.การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น.การบวกการลบเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.กำรบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยมการหารทศนิยมการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม (รวมการแลกเงินต่างประเทศ)การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและมาตราส่วน การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละการแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูปปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยมมุมภายในของรูปหลายเหลี่ยมความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยมความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลมการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลมชนิดและสมบัติของรูปสามเหลี่ยมการสร้างรูปสามเหลี่ยมส่วนต่าง ๆ ของวงกลม การสร้างวงกลมทรงกลม ทรงกระบอก กรวย พีระมิดรูปคลี่ของทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิดการอ่านแผนภูมิรูปวงกลม

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัด**

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

ค ๒.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๔

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๓ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๖, ป.๖/๘, 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.๖/๒, ป.๖/๓

ค ๓.๑ ป.๖/๑

**รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

ค ๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ จำนวน ๖๐ ชั่วโมง

---

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในสาระต่อไป

**จำนวนตรรกยะ** จำนวนเต็ม สมบัติของจำนวนเต็ม ทศนิยมและเศษส่วน จำนวนตรรกยะและสมบัติของจำนวนตรรกยะ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก การนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะและเลขยกกำลังไปใช้ในการแก้ปัญหา

**อัตราส่วน**อัตราส่วนของจำนวนหลายๆจำนวนสัดส่วนการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน
สัดส่วนและร้อยละไปใช้ในการแก้ปัญหา

**สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว**สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวการนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ชีวิตจริง

โดยจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๑** ม.๑/๑ ม.๑/๓

**ค ๑.๓** ม.๑/๑

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

ค ๑๑๑๐๒ คณิตศาสตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๖๐ ชั่วโมง

---

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในสาระต่อไป

**สมการเชิงเส้นสองตัวแปร**กราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรการนำความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรและกราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้นไปใช้ในชีวิตจริง

**การสร้างทางเรขาคณิต**การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตการสร้างรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต

**มิติสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต**หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์

**สถิติ**การตั้งคำถามทางสถิติการเก็บรวบรวมข้อมูลการนำเสนอข้อมูล แผนภูมิรูปภาพแผนภูมิแท่งกราฟแผนภูมิรูปวงกลมการแปลความหมายข้อมูลการนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๐ ตัวชี้วัด**
**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๕ ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๓** ม.๑/๒ม.๑/๓
**ค ๒.๒** ม.๑/๑ ม.๑/๒
**ค ๓.๑** ม.๑/๑
**รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

ค ๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ จำนวน๖๐ชั่วโมง

---

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในสาระต่อไป

**จำนวนตรรกยะ** เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม การนำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลังไปใช้ในการแก้ปัญหา

**จำนวนจริง**จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง รากที่สองและรากที่สามของจำนวนตรรกยะ การนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนจริงไปใช้

**พหุนาม** พหุนาม การบวก การลบ และการคูณของพหุนาม การหารพหุนามด้วยเอกนามที่มีผลหารเป็นพหุนาม

**การแยกตัวประกอบของพหุนาม** การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง โดยใช้สมบัติการแจกแจงกำลังสองสมบูรณ์ผลต่างของกำลังสอง

**พื้นที่ผิว** การหาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ปริมาตร** การหาปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตร ของปริซึมและทรงกระบอก ไปใช้ในการแก้ปัญหา

โดยจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๑** ม.๒/๑

**ค ๑.๒** ม.๒/๑

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๑** ม.๒/๒

**ค ๑.๒** ม.๒/๒

**ค ๒.๑** ม.๒/๑ ม.๒/๒ **รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค ๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน๖๐ ชั่วโมง

---

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในสาระต่อไป

**การสร้างทางเรขาคณิต** การนำความรู้เกี่ยวกับกำรสร้างทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริง

**เส้นขนาน** สมบัติเกี่ยวกับเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม

**การแปลงทางเรขาคณิต** การเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน การนำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ความเท่ากันทุกประการ** ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม การนำความรู้เกี่ยวกับความเท่ากันทุกประการไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ทฤษฎีบทพีทาโกรัส**ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ การนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทาโกรัสและ บทกลับไปใช้ในชีวิตจริง

**สถิติ** การนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูลแผนภาพจุด แผนภาพต้น – ใบ ฮิสโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล การแปลความหมายผลลัพธ์ การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๐ ตัวชี้วัด**
**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

**ค ๒.๒** ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ม.๒/๕

**ค ๓.๑** ม.๒/๑

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค ๓๓๑๐๑ คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ จำนวน๖๐ ชั่วโมง

---

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในสาระต่อไป

**การแยกตัวประกอบของพหุนาม** การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง

**ฟังก์ชันกำลังสอง**กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง การนำความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองไปใช้ ในการแก้ปัญหา

**อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว** อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา

**สมการกำลังสองตัวแปรเดียว**สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ระบบสมการ**ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรไปใช้ในการแก้ปัญหา

**พื้นที่ผิวและปริมาตร**การหาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหาการหาปริมาตรของพีระมิดกรวย และทรงกลม การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้ปัญหา

โดยจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๐ ตัวชี้วัด**
**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๗ ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๒** ม.๓/๑ ม.๓/๒
**ค ๑.๓** ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓
**ค ๒.๑** ม.๓/๑ ม.๓/๒
**รวมทั้งหมด ๗ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค ๓๓๑๐๒คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ จำนวน ๖๐ ชั่วโมง

---

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในสาระต่อไป

**ความคล้าย**รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน การนำความรู้เกี่ยวกับความคล้ายไปใช้ในการแก้ปัญหา

**อัตราส่วนตรีโกณมิติ** อัตราส่วนตรีโกณมิติ การนำค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม ๓๐ องศา ๔๕ องศา และ ๖๐ องศา ไปใช้ในการแก้ปัญหา

**วงกลม**วงกลม คอร์ด และเส้นสัมผัส ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม

**สถิติ**ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลแผนภาพกล่องการแปลความหมายผลลัพธ์การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

**ความน่านจะเป็น**เหตุการณ์จากการทดลองสุ่มความน่าจะเป็นการนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริง

โดยจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๐ ตัวชี้วัด**
**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๕ ตัวชี้วัด**

**ค ๒.๒** ม.๓/๑ม.๓/๒ม.๓/๓

**ค ๓.๑** ม.๓/๑

**ค ๓.๒** ม.๓/๑

**รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**ว ๑๑๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
**ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๑** **จำนวน ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต ความเหมาะสมของการดำรงชีวิตของสัตว์ในแต่ละสภาพแวดล้อม ลักษณะหน้าที่ของโครงสร้างภายนอกของพืชและสัตว์ความสำคัญของอวัยวะภายนอกของมนุษย์ ตลอดจนการดูแลรักษาสุขภาพ ลักษณะหรือสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำของเล่นของใช้ในชีวิตประจำวัน จำแนกวัสดุที่ใช้เป็นของเล่น ของใช้ แหล่งกำเนิดเสียงทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียง ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดวงดาว หินในท้องถิ่น

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจ ตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย แก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้การลองผิด ลองถูก การเปรียบเทียบ แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพสัญลักษณ์หรือข้อความ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้นใช้งานอย่าง เหมาะสม เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด**

| รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัวชี้วัด | รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๙ ตัวชี้วัด |
|---|---|
| ว ๑.๑ ป๑/๑, | ว ๑.๑ ป๑/๒ |
| ว ๑.๒ ป๑/๑ | ว ๑.๒ ป๑/๒ |
| ว ๒.๑ ป๑/๑ | ว ๒.๑ ป๑/๒ |
| ว ๓.๑ ป๑/๑ | ว ๒.๓ ป๑/๑ |
| ว ๓.๒ ป๑/๑ | ว ๓.๑ ป๑/๒ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๑๒๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
**ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๒** **จำนวน ๘๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษาวิเคราะห์ เปรียบเทียบ อธิบายสิ่งที่จำเป็นบางประการต่อการเจริญเติบโตของพืช การดำรงชีวิตของสัตว์และอธิบายความสำคัญของพืช-สัตว์ในท้องถิ่น การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช สัตว์ สมบัติของดิน และการนำมาใช้ประโยชน์ สิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของมนุษย์ และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์ สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำวัตถุในชีวิตประจำวันสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่เกิดจากการนำวัสดุมาผสมกันสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุเพื่อนำมาทำเป็นวัตถุในการใช้งานตามวัตถุประสงค์และอธิบายการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ตระหนักถึงประโยชน์ของการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ การเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง การมองเห็นวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ตระหนักในคุณค่าของความรู้ของการมองเห็นโดยเสนอแนะแนวทางการป้องกันอันตรายจากการมองวัตถุที่อยู่ในบริเวณที่มีแสงสว่างไม่เหมาะสม

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สนทนาสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๑๒ ตัวชี้วัด**

| **รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๗ ตัวชี้วัด** | **รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๕ ตัวชี้วัด** |
|---|---|
| **ว๑.๒** ป.๒/๑ ป.๒/๒ | **ว๑.๒** ป.๒/๓ |
| **ว ๒.๑**ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ | **ว ๑.๓** ป.๒/๑ |
| **ว ๒.๓**ป.๒/๑ | **ว ๒.๑** ป.๒/๔ |
| **ว ๓.๒**ป.๒/๑ | **ว ๒.๓** ป.๒/๒ |
| | **ว ๓.๒** ป.๒/๒ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๑๓๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **จำนวน ๘๐ ชั่วโมง**

---

อธิบาย เปรียบเทียบ จำแนก ระบุ บรรยาย การสร้างแบบจำลอง การนำเสนอข้อมูล การดำรงชีวิตการเจริญเติบโตของมนุษย์และสัตว์ประโยชน์ของอาหาร น้ำ อากาศ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณค่าของชีวิตสัตว์การเปลี่ยนแปลงของวัสดุ ผลของแรงที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัส ขั้วแม่เหล็ก การเปลี่ยนแปลงรูปแบบพลังงานการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แหล่งพลังงานในการผลิตไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ การเกิดกลางวัน กลางคืน การกำหนดทิศ ความสำคัญของดวงอาทิตย์ ส่วนประกอบของอากาศ ความสำคัญของอากาศ และผลกระทบของมลพิษทางอากาศต่อสิ่งมีชีวิต การลดการเกิดมลพิษทางอากาศ การเกิดลม ประโยชน์และโทษของลม

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การแก้ปัญหา และการอภิปราย เพื่อให้เข้าใจหลักการทฤษฎี กฎที่เป็นพื้นฐาน ขอบเขตของธรรมชาติและข้อจำกัดในการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ มีทักษะที่สำคัญ นำความรู้ และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิตพัฒนาระบบการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหา และการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

| รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๑ ตัวชี้วัด | รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๐ ตัวชี้วัด |
|---|---|
| **ว ๑.๒** ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๓/๓ ป.๓/๔ | **ว ๑.๒** ป.๓/๔ |
| **ว ๒.๒** ป.๓/๑ ป.๓/๓ ป.๓/๔ | **ว ๒.๑** ป.๓/๑ ป.๓/๒ |
| **ว ๒.๓** ป.๓/๑ | **ว ๒.๒** ป.๓/๒ |
| **ว ๓.๑** ป.๓/๒ | **ว ๒.๓** ป.๓/๒ ป.๓/๓ |
| **ว ๓.๒** ป.๓/๑ ป.๓/๔ | **ว ๓.๑** ป.๓/๑ ป.๓/๓ |
| | **ว ๓.๒** ป.๓/๒ ป.๓/๓ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๑๔๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
**ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๔** **จำนวน ๘๐ ชั่วโมง**

---

สังเกต เปรียบเทียบ จำแนก ระบุ อธิบาย บรรยาย หน้าที่โครงสร้างของพืชลักษณะของสิ่งมีชีวิตกลุ่มพืช โดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ กลุ่มสัตว์ โดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ สมบัติทางกายภาพของวัสดุเกี่ยวกับความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน การนำไฟฟ้าของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมบัติของสสาร ๓ สถานะ การต้องการที่อยู่ รูปร่าง ปริมาตรของสสาร เครื่องมือเพื่อวัดมวล และปริมาตรของสสาร ผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ เครื่องชั่งสปริงในการวัดน้ำหนักของวัตถุ มวลของวัตถุที่มีผลต่อการเคลื่อนที่ ตัวกลางของแสง ระบบสุริยะ การขึ้นและตกของดวงจันทร์ โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการรวบรวมข้อมูล จากการทดลองและผ่านกระบวนการออกแบบชิ้นงาน

**รหัสตัวชี้วัด รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด**

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัด | ตัวชี้วัดปลายทาง ๘ ตัวชี้วัด |
|---|---|
| ว ๑.๓ ป.๔/๑, ป.๔/๔ | ว ๑.๒ ป.๔/๑ |
| ว ๒.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๓,ป.๔/๔ | ว ๑.๓ ป.๔/๒,ป.๔/๓ |
| ว ๒.๒ ป.๔/๑,ป.๔/๒ | ว ๒.๑ ป.๔/๒ |
| ว ๓.๑ ป.๔/๑ | ว ๒.๒ ป.๔/๓ |
| | ว ๒.๓ ป.๔/๑ |
| | ว ๓.๑ ป.๔/๒,ป.๔/๓ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๑๕๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **จำนวน ๘๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษาบรรยายอธิบาย เปรียบเทียบ วิเคราะห์เขียนแผนภาพและตระหนักในคุณค่าของ โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต กับสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม โซ่อาหาร บทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตในโซ่อาหาร ลักษณะทางพันธุกรรมของพืช สัตว์ และมนุษย์ การเปลี่ยนสถานะของสสาร การละลายของสารในน้ำ การเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี และระบุการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้ แรงลัพธ์ เครื่องชั่งสปริง แรงเสียดทาน เสียง การเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ การเกิดเสียงดัง เสียงค่อย เครื่องมือวัดระดับเสียง มลพิษทางเสียงดาวเคราะห์และดาวฤกษ์ แผนที่ดาว ตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้า ปริมาณและแหล่งน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ คุณค่าของน้ำ วัฏจักรน้ำเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็ง การเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ ทั้งนี้โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การสืบเสาะหาความรู้การสำรวจตรวจสอบการสืบค้นข้อมูล มีมารยาท เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น เพื่อให้เกิดความรู้ความคิดความเข้าใจสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้มีความสามารถในการตัดสินใจนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์จริยธรรมคุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัด รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๗ ตัวชี้วัด**

| **ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๘ ตัวชี้วัด** | **ตัวชี้วัดปลายทาง ๙ ตัวชี้วัด** |
|---|---|
| ว๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๓ | ว๑.๑ ป.๕/๒, ป.๕/๔ |
| ว๑.๓ ป.๕/๒ | ว๑.๓ ป.๕/๑ |
| ว๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓ | ว๒.๑ ป.๕/๔ |
| ว๒.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๕ | ว๒.๒ ป.๕/๔ |
| ว๒.๓ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔ | ว๒.๓ ป.๕/๕ |
| ว๓.๑ ป.๕/๑ | ว๓.๑ ป.๕/๒ |
| ว๓.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๔, ป.๕/๕ | ว๓.๒ ป.๕/๒, ป.๕/๓ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๑๖๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษา วิเคราะห์ ตระหนักถึงความสำคัญ และบอกประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทการเลือกรับประทานอาหารให้ได้สารอาหารครบถ้วนความปลอดภัยต่อสุขภาพสร้างแบบจำลอง หน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหารการดูดซึมสารอาหารการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารการแยกสารผสมโดยการหยิบออกการร่อนการใช้แม่เหล็กดึงดูดการรินออกการกรองและการตกตะกอนโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ระบุวิธีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการแยกสารการเกิดและผลของแรงไฟฟ้าหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนานการเกิดเงามืดเงามัวจากหลักฐานเชิงประจักษ์รังสีของแสงแสดงการเกิดเงามืดเงามัว การเกิดปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคาพัฒนาการของเทคโนโลยีอวกาศการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์กระบวนการเกิดหินอัคนีหินตะกอนและหินแปร วัฏจักรหินจากแบบจำลองการใช้ประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิตประจำวัน การเกิดซากดึกดำบรรพ์และคาดคะเนสภาพแวดล้อมในอดีตของซากดึกดำบรรพ์การเกิดลมบกลมทะเลมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยผลกระทบของน้ำท่วมการกัดเซาะชายฝั่งดินถล่มแผ่นดินไหวสึนามิผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัยการเกิดและผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิตแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกทั้งนี้โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่พบใน นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๓๐ ตัวชี้วัด**

| **ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๒ ตัวชี้วัด** | **ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๘ ตัวชี้วัด** |
|---|---|
| ว ๑.๒ ป. ๖/๑ , ป. ๖/๒, ป. ๖/๔,<br>ว ๒.๓ ป. ๖/๑,ป. ๖/๒, ป. ๖/๓, ป. ๖/๕,ป. ๖/๘<br>ว ๓.๒ ป. ๖/๑, ป. ๖/๕,ป. ๖/๖, ป. ๖/๘, | ว ๑.๒ ป. ๖/๓, ป. ๖/๕<br>ว ๒.๑ ป. ๖/๑<br>ว ๒.๒ ป. ๖/๑<br>ว ๒.๓ ป. ๖/๔, ป. ๖/๖, ป. ๖/๗,<br>ว ๓.๑ ป. ๖/๑, ป. ๖/๒<br>ว ๓.๒ ป. ๖/๒, ป. ๖/๓, ป. ๖/๔, ป. ๖/๗, ป. ๖/๙ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๒๑๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษา เปรียบเทียบ อธิบาย ระบุ ตระหนัก บรรยาย เขียนแผนภาพ เลือกใช้ เลือกวิธีการ วิเคราะห์ ใช้เครื่องมือ สมบัติทางกายภาพของธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะและธาตุกัมมันตรังสี จุดเดือด จุดหลอมเหลว ความหนาแน่น การวัดมวลและปริมาตรของสารบริสุทธิ์และสารผสม ความสัมพันธ์ระหว่างอะตอม ธาตุและสารประกอบโครงสร้างอะตอมการจัดเรียงอนุภาคและการเคลื่อนที่สสารพลังงานความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสสารรูปร่างลักษณะโครงสร้างของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ใช้กล้องจุลทรรศน์ศึกษาโครงสร้างของเซลล์ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างกับการทำหน้าที่ของเซลล์การจัดระบบของสิ่งมีชีวิตจนเป็นสิ่งมีชีวิตกระบวนการแพร่และออสโมซิสการสังเคราะห์ด้วยแสงความสำคัญของการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชลักษณะและหน้าที่ของไซเล็มและโฟลเอ็มการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ โครงสร้างของดอก การปฏิสนธิ การเกิดผลและเมล็ดการกระจายเมล็ด การงอกของเมล็ดสัตว์ที่ช่วยในการถ่ายเรณูของพืชดอก ธาตุอาหารของพืช การขยายพันธุ์พืชการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีระบุปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาออกแบบวิธีการแก้ปัญหาวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็น ทดสอบ ประเมินผล และระบุข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอผลการแก้ปัญหาใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและปลอดภัย

โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัดรวมทั้งหมด ๒๘ ตัวชี้วัด**

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัด | ตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัด |
|---|---|
| **ว ๑.๒** ม ๑/๒, ม ๑/๔, ม ๑/๖, ม ๑/๗ ,ม ๑/๑๐, ม ๑/๑๑,ม ๑/๑๒,ม ๑/๑๓,ม ๑/๑๔, ม ๑/๑๖,ม ๑/๑๗,<br>**ว ๒.๑** ม ๑/๑, ม ๑/๒, ม ๑/๖, ม ๑/๘, ม ๑/๙<br>**ว ๔.๑** ม ๑/๑, ม ๑/๒, ม ๑/๓, ม ๑/๔ | **ว ๑.๒** ม ๑/๑, ม ๑/๓, ม ๑/๕, ม ๑/๑๕,ม ๑/๑๘<br>**ว ๒.๑** ม ๑/๓, ม ๑/๔, ม ๑/๕, ม ๑/๗, ม ๑/๑๐<br>**ว ๔.๑** ม ๑/๕ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๒๑๑๐๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

---

สืบค้นข้อมูล สังเกต อธิบาย วิเคราะห์ และทดลอง อุณหภูมิและการวัดอุณหภูมิ การถ่ายโอนความร้อน และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การดูดกลืน การคายความร้อน โดยการแผ่รังสี สมดุลความร้อนและผลของความร้อน ต่อการขยายตัวของสาร องค์ประกอบและการแบ่งชั้นบรรยากาศที่ปกคลุมผิวโลก ความสัมพันธ์ระหว่าง อุณหภูมิ ความชื้นและความกดอากาศที่มีผลต่อปรากฏการณ์ทางลมฟ้าอากาศ การเกิดปรากฏการณ์ทางลมฟ้าอากาศ ที่มีผลต่อมนุษย์ สืบค้น วิเคราะห์ และแปลความหมายข้อมูลจากการพยากรณ์อากาศผลของลมฟ้าอากาศต่อ การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ปัจจัยทางธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์ที่มีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลก รูโหว่โอโซน และฝนกรด ผลของภาวะโลกร้อน รูโหว่โอโซน และฝนกรด ที่มีต่อ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสาร สิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัดรวมทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด**

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัด | ตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัด |
|---|---|
| ว ๒.๒ ม ๑/๑ | ว ๒.๓ ม ๑/๔, ม ๑/๗ |
| ว ๒.๓ ม ๑/๑, ม ๑/๒, ม ๑/๓, ม ๑/๕, ม ๑/๖ | ว ๓.๒ ม ๑/๑, ม ๑/๓ , ม ๑/๕, ม ๑/๗ |
| ว ๓.๒ ม ๑/๒, ม ๑/๔, ม ๑/๖ | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว๒๒๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**

**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **จำนวน ๖๐ ชั่วโมง**

---

อธิบาย คำนวณ บรรยาย ระบุ ออกแบบ วิเคราะห์ เปรียบเทียบ สร้างแบบจำลอง เขียนแผนภาพหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องในระบบหายใจกลไกการหายใจเข้าและออก กระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊สการดูแลรักษาอวัยวะในระบบหายใจอวัยวะในระบบขับถ่าย การกำจัดของเสียทางไตความสำคัญของระบบขับถ่ายการปฏิบัติตนที่ช่วยให้ระบบขับถ่ายทำหน้าที่ได้อย่างปกติโครงสร้างและหน้าที่ของหัวใจหลอดเลือด เลือดระบบหมุนเวียนเลือดเปรียบเทียบอัตราการเต้นของหัวใจขณะปกติและหลังทำกิจกรรม ดูแลรักษาอวัยวะในระบบหมุนเวียน หน้าที่ของอวัยวะในระบบประสาทส่วนกลาง ความสำคัญของระบบประสาทการป้องกันการกระทบกระเทือนและอันตรายต่อสมองและไขสันหลังอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง ฮอร์โมนเพศชายและเพศหญิง การเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาว การดูแลรักษาร่างกายและจิตใจของตนเองการตกไข่ การมีประจำเดือนการปฏิสนธิและการพัฒนาของไซโกตจนคลอดเป็นทารกการคุมกำเนิดที่เหมาะสมผลกระทบของการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร การแยกสารผสมโดยการระเหยแห้งการตกผลึก การกลั่นอย่างง่ายโครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลาย นำวิธีการแยกสารไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ชนิดตัวละลาย ชนิดตัวทำละลายอุณหภูมิที่มีต่อสภาพละลายได้ของสาร รวมทั้งอธิบายผลของความดันที่มีต่อสภาพละลายได้ของสาร ปริมาณตัวละลายในสารละลายในหน่วยความเข้มข้นเป็นร้อยละ ปริมาตรต่อปริมาตรมวลต่อมวล มวลต่อปริมาตรการใช้สารละลายในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและปลอดภัย วัสดุแต่ละประเภทมีสมบัติแตกต่างกัน เช่น ไม้ โลหะ พลาสติก จึงต้องมีการวิเคราะห์สมบัติเพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของงานการสร้างชิ้นงานอาจใช้ความรู้ เรื่องกลไก ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เช่น LED มอเตอร์ บัซเซอร์ เฟือง รอก ล้อ เพลาอุปกรณ์และเครื่องมือในการสร้างชิ้นงานหรือพัฒนาวิธีการมีหลายประเภท ต้องเลือกใช้ให้ถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย รวมทั้งรู้จักเก็บรักษา

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การสืบเสาะหาความรู้การสำรวจตรวจสอบการสืบค้นข้อมูลการอภิปรายหลักฐานเชิงประจักษ์ พยากรณ์คาดการณ์แนวโน้มเทคโนโลยีที่จะ ตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึง สรุปกรอบของปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา ตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็นวางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดความรู้ความคิดความเข้าใจสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้มีความสามารถในการตัดสินใจนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์จริยธรรมคุณธรรมมีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงานและค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๒๘ ตัวชี้วัด**

| **รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๘ ตัวชี้วัด** | **รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๐ ตัวชี้วัด** |
|---|---|
| ว ๑.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๔ ม.๒/๖ ม.๒/๗ ม.๒/๘ ม.๒/๑๐ ม.๒/๑๒ ม.๒/๑๔ ม.๒/๑๖ ม.๒/๑๗ | ว.๑.๒ ม.๒/๓ ม.๒/๕ ม.๒/๙ ม.๒/๑๑ ม.๒/๑๓ ม.๒/๑๕ |
| ว ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๕ | ว.๒.๑ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๖ |
| ว ๔.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๓ | ว ๔.๑ ม.๒/๕ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๒๒๑๐๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**
**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **จำนวน ๖๐ ชั่วโมง**

---

อธิบาย คำนวณ บรรยาย ระบุ ออกแบบ วิเคราะห์ เปรียบเทียบ สร้างแบบจำลอง เขียนแผนภาพ การเคลื่อนที่ของวัตถุที่เป็นผลของแรงลัพธ์ที่เกิดจากแรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุในแนวเดียวกัน แสดงแรงและแรงลัพธ์ที่เกิดจากแรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุในแนวเดียวกัน ปัจจัยที่มีผลต่อความดันของของเหลว แรงพยุงและการจม การลอยของวัตถุในของเหลว แรงที่กระทำต่อวัตถุในของเหลว แรงเสียดทานสถิตและแรงเสียดทานปัจจัยที่มีผลต่อขนาดของแรงเสียดทานการลดหรือเพิ่มแรงเสียดทานที่เป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โมเมนต์ของแรง การหมุน คำนวณโดยใช้สมการ M = Fl เปรียบเทียบแหล่งของสนามแม่เหล็กสนามไฟฟ้า และสนามโน้มถ่วง ทิศทางของแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในแต่ละสนามแรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้าแรงโน้มถ่วงที่กระทำต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของแรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้า และแรงโน้มถ่วงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในสนามนั้น ๆ กับระยะห่างจากแหล่งของสนามถึงวัตถุ อัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุโดยใช้สมการ v = s / t และ v = s / t การกระจัดและความเร็ว งานและกำลังที่เกิดจากแรงที่กระทำต่อวัตถุโดยใช้สมการ W = Fs และ P = W/t เครื่องกลอย่างง่ายและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์และพลังงานศักย์โน้มถ่วง พลังงานจลน์ของวัตถุ การถ่ายโอนพลังงานโดยใช้กฎการอนุรักษ์พลังงาน กระบวนการเกิด สมบัติและการใช้ประโยชน์ ผลกระทบจากการใช้เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ ข้อดีและข้อจำกัดของพลังงานทดแทนแต่ละประเภทแนวทางการใช้พลังงานทดแทนที่เหมาะสมในท้องถิ่น โครงสร้างภายในโลกกระบวนการผุพังอยู่กับที่ การกร่อนการสะสมตัวของตะกอนผลของกระบวนการที่ทำให้ผิวโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง ลักษณะของชั้นหน้าตัดดินและกระบวนการเกิดดิน ปัจจัยที่ทำให้ดินมีลักษณะและสมบัติแตกต่างกัน สมบัติบางประการของดิน แนวทางการใช้ประโยชน์ดินจากข้อมูลสมบัติของดิน กระบวนการเกิดแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน การใช้น้ำ แนวทางการใช้น้ำอย่างยั่งยืนในท้องถิ่นของตนเอง กระบวนการเกิดและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่งดินถล่ม หลุมยุบ แผ่นดินทรุด

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การสืบเสาะหาความรู้การสำรวจตรวจสอบการสืบค้นข้อมูลการอภิปรายหลักฐานเชิงประจักษ์ พยากรณ์คาดการณ์แนวโน้มเทคโนโลยีที่จะ ตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงสรุปกรอบของปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา ตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็นวางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดความรู้ความคิดความเข้าใจสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้มีความสามารถในการตัดสินใจนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์จริยธรรมคุณธรรมมีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงานและค่านิยมที่เหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๓๑ ตัวชี้วัด**

| รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๗ ตัวชี้วัด | | | | | | | | | | | | | | | | | รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑๔ ตัวชี้วัด | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ว ๒.๒ | ม.๒/๒ | ม.๒/๓ | ม.๒/๕ | ม.๒/๖ | ม.๒/๗ | ม.๒/๘ | ม.๒/๑๑ | ม.๒/๑๒ | ม.๒/๑๕ | | | | | | | | ว ๒.๒ | ม.๒/๑ | ม.๒/๔ | ม.๒/๙ | ม.๒/๑๐ | ม.๒/๑๓ | ม.๒/๑๔ | | | | | | | | |
| ว ๒.๓ | ม.๒/๑ | ม.๒/๒ | ม.๒/๔ | ม.๒/๕ | | | | | | | | | | | | | ว ๒.๓ | ม.๒/๓ | ม.๒/๖ | | | | | | | | | | | | |
| ว ๓.๒ | ม.๒/๒ | ม.๒/๔ | ม.๒/๖ | ม.๒/๘ | | | | | | | | | | | | | ว ๓.๒ | ม.๒/๑ | ม.๒/๓ | ม.๒/๕ | ม.๒/๗ | ม.๒/๙ | ม.๒/๑๐ | | | | | | | | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๒๓๑๐๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

---

สืบค้น ศึกษา สังเกต วิเคราะห์ อธิบาย ปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตจากการสำรวจ สร้างแบบจำลองการถ่ายทอดพลังงาน ความสัมพันธ์ของผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย สารอินทรีย์ในระบบนิเวศป่าพรุโต๊ะแดง การสะสมสารพิษในสิ่งมีชีวิตในโซ่อาหาร ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต และ สิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศ โดยไม่ทำลายสมดุล ของระบบนิเวศเปรียบเทียบความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศต่าง ๆ ความหลากหลายทาง ชีวภาพที่มีต่อสมดุลของระบบนิเวศและมนุษย์ มีส่วนร่วมดูแลรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น ใช้แบบจำลอง ความสัมพันธ์ระหว่าง ยีน ดีเอ็นเอ และ โครโมโซม คำนวณอัตราส่วนการเกิดจีโนไทป์ และฟีโนไทป์ การแบ่งเซลล์แบบ ไมโทซิสและไมโอซิส การเปลี่ยนแปลงของยีนอาจทำให้เกิดโรคทางพันธุกรรม ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรมและผลกระทบ ระบุสมบัติทางกายภาพและการใช้ประโยชน์ วัสดุประเภทพอลิเมอร์เซรามิกส์และวัสดุผสมอย่างประหยัดคุ้มค่า ใช้แบบ จำลองและสมการข้อความเมื่อเกิดปฏิกิริยาเคมี กฎทรงมวล ปฏิกิริยาดูดความร้อน และปฏิกิริยาคายความร้อน ปฏิกิริยาการเกิดสนิมของเหล็ก ปฏิกิริยากรดกับโลหะ ปฏิกิริยากรดกับเบส และ ปฏิกิริยาเบสกับโลหะ ปฏิกิริยาการเผาไหม้ การเกิดฝนกรด การสังเคราะห์ด้วยแสง ระบุประโยชน์และโทษของปฏิกิริยาเคมี ที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม วิธีการป้องกันและแก้ปัญหาจากปฏิกิริยาเคมี ออกแบบวิธีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยใช้ ความรู้เกี่ยวกับปฏิกิริยาเคมี โดยบูรณาการวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์พัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่น อย่างสร้างสรรค์

ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทดลองเปรียบเทียบ การสืบค้นข้อมูล บันทึกข้อมูล จัดกลุ่มข้อมูล การอธิบายและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจเห็นคุณค่าของการนำความรู้และน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด**

| **ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๙ ตัวชี้วัด** | **ตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด** |
|---|---|
| ว๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕ | ว๑.๑ ม.๓/๖ |
| ว๑.๓ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๗ | ว๑.๓ ม.๓/๖, ม.๓/๘, ม.๓/๑๑ |
| ม.๓/๙, ม.๓/๑๐ | ว๒.๑ ม.๓/๒, ม.๓/๘ |
| ว๒.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗ | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ว ๒๓๑๐๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

สืบค้น ศึกษา สังเกต วิเคราะห์ อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างความต่างศักย์ กระแสไฟฟ้า และความต้านทาน และคำนวณใช้สมการ V = IR เขียนกราฟความสัมพันธ์กระแสไฟฟ้า และความต่างศักย์ไฟฟ้า การใช้โวลต์มิเตอร์แอมมิเตอร์ วิเคราะห์วงจรไฟฟ้าเมื่อต่อตัวต้านทานหลายตัว แบบอนุกรมและแบบขนาน การทำงานของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย เขียนแผนภาพวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย คำนวณพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สมการ W = Pt เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดคลื่น และส่วนประกอบของคลื่น อธิบายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและสเปกตรัม ประโยชน์และอันตรายจาก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน ออกแบบการทดลองและดำเนินการทดลอง กฎการสะท้อนของแสง การเคลื่อนที่ของแสงเกิดภาพจากกระจกเงา อธิบายการหักเหของแสงเมื่อผ่านตัวกลางแบบต่างๆ การเคลื่อนที่ของแสงเกิดภาพจากเลนส์บาง ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวกับแสงและการ ทำงานของทัศนอุปกรณ์ แสดงการเกิดภาพของทัศนอุปกรณ์และเลนส์ตา ความสว่างที่มีต่อดวงตาจาก วัดความสว่างของแสง คุณค่าของความรู้เรื่อง ความสว่าง ของแสงที่มีต่อดวงตา โดยวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาและเสนอแนะการจัดความสว่าง ให้เหมาะสมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ การโคจรของดาวเคราะห์รอบ ดวงอาทิตย์จากสมการ F = (Gm๑ m๒ )/r๒ ¬สร้างแบบจำลองการเกิดฤดูและการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ การเกิดข้างขึ้น ข้างแรม เวลาการขึ้นและตกของดวงจันทร์และการเกิดน้ำขึ้นน้ำลง ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ และยกตัวอย่างความก้าวหน้าของโครงการสำรวจอวกาศ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ ความต้องการของชุมชน เพื่อพัฒนางานอาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ด้านทรัพย์สินทางปัญญา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็น ภายใต้เงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่และนำเสนอ แนวทางการแก้ปัญหา ทดสอบประเมินผล ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ กลไกไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ถูกต้องกับลักษณะของงาน และปลอดภัย

ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทดลองเปรียบเทียบ การสืบค้นข้อมูล บันทึกข้อมูล จัดกลุ่มข้อมูล การอธิบายและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจเห็นคุณค่าของการนำความรู้และน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๓๐ ตัวชี้วัด**

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒๐ ตัวชี้วัด | ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๐ ตัวชี้วัด |
|---|---|
| ว๒.๓ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๕, ม.๓/๗, ม.๓/๘,<br>ม.๓/๑๐, ม.๓/๑๑, ม.๓/๑๓, ม.๓/๑๔, ม.๓/<br>๑๕, ม.๓/๑๖, ม.๓/๑๘, ม.๓/๑๙, ม.๓/๒๐<br>ว๓.๑ ม.๓/๑<br>ว๔.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔ | ว๒.๓ ม.๓/๔, ม.๓/๖, ม.๓/๙, ม.๓/๑๒, ม.๓/๑๗,<br>ม.๓/๒๑,<br>ว๓.๑ ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔<br>ว๔.๑ ม.๓/๕ |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ๑๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

---

เข้าใจคำสั่งที่ใช้ในห้องเรียน ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงและสะกดคำง่ายๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เข้าใจคำกลุ่มคำ และความหมายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่มและนันทนาการ บทอ่านเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว หรือนิทานที่มีภาพประกอบ คำศัพท์เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้อื่น เข้าใจบทสนทนาที่ใช้ในการทักทาย กล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษ ประโยค/ข้อความที ใช้แนะ นำตนเอง คำศัพท์ สำนวนและประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ที่ใช้ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง บุคคลและเรื่องใกล้ตัว เข้าใจและเห็นความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นภายในโรงเรียน (ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ โรงอาหาร สหกรณ์ร้านค้า) เข้าใจภาษาท่าทางในการสื่อสารของเจ้าของภาษา ความแตกต่างของตัวอักษรและเสียง ตัวอักษรของภาษาอังกฤษและภาษาไทย

โดยใช้กระบวนการสอนภาษาและกระบวนการกลุ่มในการฝึกออกเสียง ฟัง พูด ถามตอบ และสนทนาโต้ตอบ ฝึกอ่านและเขียนเป็นกลุ่มย่อย

เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้ แสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๐ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๓

ต ๑.๒ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔

ต ๒.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒

ต ๒.๒ ป.๑/๑

ต ๓.๑ ป.๑/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๑/๒ ป.๑/๔

ต ๑.๓ ป.๑/๑

ต ๒.๑ ป.๑/๓

ต ๔.๑ ป.๑/๑

ต ๔.๒ ป.๑/๑

**รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ๑๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

---

เข้าใจและปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องง่ายๆที่ใช้ในห้องเรียน การระบุตัวอักษร เสียงตัวอักษรของภาษาอังกฤษและภาษาไทย เสียงสระ การสะกดคำ การอ่านประโยคง่ายๆตามหลักการอ่านออกเสียงเลือกภาพให้ตรงความหมายของคำ กลุ่มคำและประโยคเดี่ยวเกี่ยวกับตัวเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การตอบคำถามจากการฟังประโยคสนทนาหรือนิทานง่ายๆที่มีภาพประกอบ พูดโต้ตอบประโยคสั้นๆง่ายๆในการสื่อสารระหว่างบุคคล พูดและทำท่าทางประกอบตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกชื่อและคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลและวันสำคัญของเจ้าของภาษา รวบรวมคำศัพท์ในบทเรียนและแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนซึ่งเป็นบริเวณใกล้ๆ อีกทั้งเข้าใจและเห็นความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นภายนอกโรงเรียน เช่น สถานที่ท่องเที่ยว อาหารท้องถิ่น และมัสยิดในหมู่บ้าน เป็นต้น ตลอดจนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมของเจ้าของภาษาและวัฒนธรรมตามความเหมาะสมกับวัย บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และสามารถใช้ภาษาต่างประเทศ เพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง และใช้เทคนิคการจำ และกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข และเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาอังกฤษในระดับสูงขึ้น โดยใช้กระบวนการสอนภาษาและกระบวนการกลุ่มในการฝึกออกเสียง ฟัง พูด ถามตอบ และสนทนาโต้ตอบ ฝึกอ่านและเขียนเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้ แสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้กระบวนการสอนภาษาและกระบวนการกลุ่มในการฝึกออกเสียง ฟัง พูด ถามตอบ และสนทนาโต้ตอบ ฝึกอ่านและเขียนเป็นกลุ่มย่อย

เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและ

วัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้ แสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๐ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๓

ต ๑.๒ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔

ต ๒.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒

ต ๒.๒ ป.๒/๑

ต ๓.๑ ป.๒/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๒/๒ ป.๒/๔ ต ๑.๓ ป.๒/๑

ต ๒.๑ ป.๒/๓ ต ๔.๑ ป.๒/๑

ต ๔.๒ ป.๒/๑ **รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ๑๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

ฝึกฟัง พูด อ่านและเขียน คำศัพท์ กลุ่มคำ ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องของประโยค และบทพูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน เลือกระบุภาพหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมาย ตอบคำถามจากการฟัง อ่าน บทสนทนา นิทาน เขียนเรียงความเพื่อแสดงความต้องการ ความรู้สึก และการให้ข้อมูลง่ายๆเกี่ยวกับตนเองและเพื่อนตามกิจกรรมๆ ตามแบบที่ฟัง สามารถจัดหมวดหมู่ตามประเภทของบุคคล สัตว์ สิ่งของ พูดและทำท่าทางประกอบตามมารยามทางสังคม วัฒนธรรม บอกชื่อคำศัพท์ง่ายๆ เกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย บอกชื่อคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องและความแตกต่างของเสียงอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยคง่ายๆ ของภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และสามารถใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในบทเรียนและแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนซึ่งเป็นบริเวณใกล้ๆ (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลาบาลา สถานที่ต่าง ๆ ในอำเภอสุไหงโก-ลก ) อีกทั้งเข้าใจและเห็นความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นภายนอกโรงเรียน และใช้เทคนิคการจำ และกิจกรรมต่างๆ

โดยใช้กระบวนการสอนภาษาและกระบวนการกลุ่มในการฝึกออกเสียง ฟัง พูด ถามตอบ และสนทนาโต้ตอบ ฝึกอ่านและเขียนเป็นกลุ่มย่อย

เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้แสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๒ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๓

ต ๑.๒ ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๓/๓ ป.๓/๔ ป.๓/๕

ต ๑.๓ ป.๓/๒

ต ๒.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๒

ต ๒.๒ ป.๓/๑

ต ๓.๑ ป.๓/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๓/๒ ป.๓/๔

ต ๑.๓ ป.๓/๑

ต ๒.๑ ป.๓/๓

ต ๔.๑ ป.๓/๑

ต ๔.๒ ป.๓/๑ **รวมทั้งหมด ๑๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๑๔๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

---

เข้าใจคำสั่ง คำขอร้องและคำแนะนำง่ายๆ ที่ฟังหรืออ่าน สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความง่ายๆ และบทพูดเข้าจังหวะ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือกและระบุภาพ หรือสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมาย ตรงตามความหมายของประโยค และข้อความสั้นๆ ที่อ่านหรือฟัง ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังบทสนทนา หรือ และนิทานง่ายๆ เข้าใจความแตกต่างของเสียง ตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยค และข้อความของภาษาอังกฤษและภาษาไทย เข้าใจเทศกาล วันสำคัญ งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ง่ายๆ ของเจ้าของภาษา ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาล และงานฉลองตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย และเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย สนทนาทักทาย กล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษ พูดแทรกอย่างสุภาพ แนะนำตนเอง เพื่อน พร้อมตอบรับ ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และคำอนุญาตง่ายๆ โดยทำท่าทางประกอบอย่างสุภาพตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ศึกษารวบรวมคำศัพท์จากแหล่งเรียนรู้ภายในจังหวัดนราธิวาส เพื่อให้เห็นความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นในจังหวัดนราธิวาส พูดบรรยายภาพและเขียนด้วยประโยคสั้นๆ เพื่อแสดงความคิดเห็นง่ายๆ แสดงความต้องการของตนเอง และขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อนและครอบครัว เพื่อแสดงความรู้สึกของตน เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว และกิจกรรมต่างๆ ระบุและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของภาพกับคำ หรือกลุ่มคำ โดยใช้ภาพ แผนภูมิ แผนภาพ และแผนผัง โดยใช้กระบวนการสอนภาษา กระบวนการกลุ่ม และกระบวนการคิด ในการฝึกออกเสียง ฟัง พูด อ่าน และเขียน

เพื่อให้นักเรียนเกิดความเรียนรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม รวมถึงการรวบรวมความรู้และแสวงหาความเพลิดเพลินจากภาษาอังกฤษ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๔ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๓ ป.๔/๔

ต ๑.๒ ป.๔/๒ ป.๔/๓ ป.๔/๔ ป.๔/๕

ต ๑.๓ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓

ต ๒.๑ ป.๔/๓

ต ๒.๒ ป.๔/๑ ป.๔/๒

ต ๔.๒ ป.๔/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๔/๒ ต ๑.๒ ป.๔/๑

ต ๒.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒

ต ๓.๑ ป.๔/๑ ต ๔.๑ ป.๔/๑ **รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ๑๕๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำง่าย ๆ ที่ฟังหรืออ่าน อ่านออกเสียงประโยค ข้อความ และบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุ/วาดภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายตรงตามความหมายของประโยคและข้อความสั้นๆ ที่ฟังหรืออ่าน บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านบทสนทนา และนิทานง่ายๆ หรือเรื่องสั้นๆ พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาตและให้คำแนะนำง่ายๆ พูด/เขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ พูด/เขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว เขียนภาพ แผนผัง และแผนภูมิแสดงข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ฟังหรืออ่าน พูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว

ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ตอบคำถาม/บอกความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ง่าย ๆ ของเจ้าของภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ (order) ตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และภาษาไทย บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลและงานฉลอง ของเจ้าของภาษากับของไทย

ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน ฟัง พูดและอ่าน/เขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระว่างทาง จำนวน ๑๔ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๓, ป.๕/๔

ต ๑.๒ ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕

ต ๑.๓ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

ต ๒.๑ ป.๕/๓ ต ๒.๒ ป.๕/๑, ป.๕/๒

ต ๔.๒ ป.๕/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง จำนวน ๖ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ป.๕/๒ ต ๑.๒ ป.๕/๑

ต ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒ ต ๓.๑ ป.๕/๑

ต ๔.๑ ป.๕/๑ **รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ๑๖๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการออกเสียงและความแตกต่างของตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ข้อความและประโยคต่างๆของภาษาอังกฤษและภาษาไทย การเลือกภาพ สัญลักษณ์ เครื่องหมายตรงตามประโยคที่อ่าน การใช้ภาษา การพูดและการเขียนเกี่ยวกับ คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาต คำแนะนำ ข้อความ นิทานและบทกลอนสั้นๆ การแสดงความต้องการ การแสดงความรู้สึก การขอความช่วยเหลือ การตอบรับ/ปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ การพูดแทรกอย่างสุภาพ การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว เครื่องหมายวรรคตอน การบอกทิศทาง ป้ายประกาศต่างๆ บทสนทนาที่เกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ โรงอาหาร สหกรณ์ร้านค้า วัฒนธรรมภายในท้องถิ่น เรื่องต่างๆที่อยู่ในความสนใจของสังคมในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการเปรียบเทียบความเหมือน ความแตกต่างของวัฒนธรรม เทศกาล งานฉลอง ของเจ้าของภาษากับของไทย

โดยใช้กระบวนการสอนภาษา กระบวนการกลุ่ม การสื่อสาร และกระบวนการคิด ในการการฝึกการออกเสียง ฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อให้สามารถสื่อสารผ่านการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยวิธีการต่างๆได้อย่างถูกต้อง เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมกับกาลเทศะ มีความรักในความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

**ต ๑.๑** ป.๖/๑ ป.๖/๓ ป.๖/๔

**ต ๑.๒** ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๕

**ต ๑.๓** ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓

**ต ๒.๑** ป.๖/๓

**ต ๒.๒** ป.๖/๑ ป.๖/๒

**ต ๓.๑** ป.๖/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

**ต ๑.๑** ป.๖/๒

**ต ๑.๒** ป.๖/๑

**ต ๒.๑** ป.๖/๑ ป.๖/๒

**ต ๔.๒** ป.๖/๑

**ต ๔.๑** ป.๖/๑

**รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ต๑๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง ๑.๕ หน่วยกิจ**

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่ายๆ อ่านออกเสียงข้อความ นิทานและบทร้อยกรองสั้น ๆ สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมและสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน พูดและเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับ ปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน แสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว บรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวันประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบอย่างเหมาะสม ใช้ภาษา น้ำเสียง และกริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย บรรยายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาลงานฉลองของเจ้าของภาษากับของไทย

ค้นคว้ารวบรวมและสรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

ใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสาร ในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา เข้าใจมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษมีทักษะในการสื่อสาร ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวินัยในตนเองและมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๖ ตัวชี้วัด**

**ต ๑.๑** ม.๑/๑ , ม.๑/๒, ม.๑/๓ , ม.๑/๔

**ต ๑.๒** ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๔

**ต ๑.๓** ม.๑/๑ , ม.๑/๓

**ต ๒.๑** ม.๑/๑ , ม.๑/๒, ม.๑/๓

**ต ๒.๒** ม.๑/๑, ม.๑/๒

**ต ๓.๑** ม.๑/๑

**ต ๔.๒** ม.๑/๑

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ต ๑.๒** ม.๑/๓ , ม.๑/๕ **ต ๑.๓** ม.๑/๒

**ต ๔.๑** ม.๑/๑ **รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ต๑๑๑๐๒ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง ๑.๕ หน่วยกิจ**

สนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม เรื่องราว หรือสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันใกล้ตัว พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ ระบุประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง ระบุหัวข้อเรื่องใจความสำคัญ ตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องสั้นพูดและเขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับ ปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ ใช้ภาษา น้ำเสียง และกริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาบอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย บรรยายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่และประเพณีของเจ้าของภาษา เปรียบเทียบชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษากับของไทย

ค้นคว้ารวบรวมและสรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้และนาเสนอด้วยการพูดและการเขียน

ใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสาร ในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา สืบค้น ความรู้ ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ เข้าใจมารยาทสังคม และวัฒนธรรมประเพณีของเจ้าของภาษา เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาตามความสนใจ เห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๖ ตัวชี้วัด**

**ต ๑.๑** ม.๑/๑ , ม.๑/๒, ม.๑/๓ , ม.๑/๔

**ต ๑.๒** ม.๑/๑ , ม.๑/๒ , ม.๑/๔

**ต ๑.๓** ม.๑/๑ , ม.๑/๓

**ต ๒.๑** ม.๑/๑ , ม.๑/๒, ม.๑/๓

**ต ๒.๒** ม.๑/๑, ม.๑/๒

**ต ๓.๑** ม.๑/๑

**ต ๔.๒** ม.๑/๑

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ต ๑.๒** ม.๑/๓ , ม.๑/๕ **ต ๑.๓** ม.๑/๒

**ต ๔.๑** ม.๑/๑ **รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ต๒๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง ๑.๕ หน่วยกิจ**

ศึกษาคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง คำอธิบายง่ายๆ ข้อความ รูปแบบของคำวลีประโยคข้อมูลข่าวสารที่เป็นความเรียงและไม่ใช่ความเรียง บทร้อยกรอง บทสนทนาในสถานการณ์ต่างๆเรื่องที่เป็นสารคดีและบันเทิงคดีร่วมทั้งวิถีชีวิต ประเพณี ความเชื่อและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์และเขียนสื่อความ ค้นคว้านำเสนอข้อมูลเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ แสดงความคิดเห็นต่อวัฒนธรรม ความเชื่อประเพณีของเจ้าของภาษาและวิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่างรวมทั้งวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เข้าใจและตีความจากสื่อประเภทต่างๆและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลนำเสนอข้อมูลข่าวสารความคิดรวบยอดและความเห็นในเรื่องต่างๆได้เหมาะสม เชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนาแสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

โดยเลือกใช้ทักษะกระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน ทักษะการจำ คิด วิเคราะห์และเขียนสื่อความ กระบวนการท างานกลุ่ม/คู่ และสมรรถนะ ๕ สมรรถนะ คือ ความสามารถในการสื่อสารความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ชุมชนร่วมพัฒนา ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๗ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ม๒/๑, ม๒/๒,ม ๒/๓, ม๒/๔

ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม๒/๒, ม๒/๔

ต ๑.๓ ม๒/๑, ม๒/๓

ต ๒.๑ ม๒/๑, ม๒/๒, ม๒/๓

ต ๒.๒ ม๒/๑, ม๒/๒

ต ๓.๑ ม๒/๑

ต ๔.๑ ม๒/๑

ต ๔.๒ ม๒/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๒ ม๒/๓, ม๒/๕

ต ๑.๓ ม๒/๒ ต ๔.๑ ม๒/๑

**รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๒๒๑๐๒ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ**

**ระดับชั้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง ๑.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาการฟัง พูด สนทนาโต้ตอบข้อมูล เรื่องราวต่างๆใกล้ตัว เทศกาล ขนบธรรมเนียมประเพณีการขอข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและของไทย การเลือกอ่านสื่อข้อมูลข่าวสารทั้งเป็นความเรียงและไม่ใช่ความเรียงในรูปแบบต่างๆ เขียนสรุปความรู้/ข้อมูลต่างจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับระดับของบุคคล เวลา โอกาส ใช้กระบวนการเรียนภาษา การแสดงความคิดเห็น น าเสนอข้อมูลเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ทั้งเรื่องราวที่ได้จากการอ่านแสดงความคิดเห็นต่อความเชื่อ ประเพณีของเจ้าของภาษาและวิเคราะห์ความเหมือนความแตกต่าง รวมทั้งวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในชีวิตประจ าวัน การศึกษาในระดับสูงขึ้น

โดยเลือกใช้ทักษะกระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน ทักษะการจำ คิด วิเคราะห์และเขียนสื่อความกระบวนการทำงานกลุ่ม/คู่ และสมรรถนะ ๕ สมรรถนะ คือ ความสามารถในการสื่อสารความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียน เป็นผู้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ชุมชนร่วมพัฒนา ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๗ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ม.๒/๑, ม๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔

ต ๑.๒ ม.๒/๑, ม๒/๒, ม.๒/๔

ต ๑.๓ ม.๒/๑, ม๒/๓

ต ๒.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

ต ๒.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ต ๓.๑ ม.๒/๑

ต ๔.๑ ม.๒/๑

ต ๔.๒ ม.๒/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

ต ๑.๒ ม๒/๓, ม๒/๕

ต ๑.๓ ม๒/๒ ต ๔.๑ ม๒/๑

**รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ต๒๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง ๑.๕ หน่วยกิจ**

ศึกษาการฟัง พูด สนทนาโต้ตอบข้อมูล เรื่องราวต่างๆใกล้ตัว เทศกาล ขนบธรรมเนียมประเพณีการขอข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและของไทย การเลือกอ่านสื่อข้อมูลข่าวสารทั้งเป็นความเรียงและไม่ใช่ความเรียงในรูปแบบต่างๆ เขียนสรุปความรู้/ข้อมูลต่างจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับระดับของบุคคล เวลา โอกาส ใช้กระบวนการเรียนภาษา การแสดงความคิดเห็น น าเสนอข้อมูลเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ทั้งเรื่องราวที่ได้จากการอ่านแสดงความคิดเห็นต่อความเชื่อ ประเพณีของเจ้าของภาษาและวิเคราะห์ความเหมือนความแตกต่าง รวมทั้งวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในชีวิตประจ าวัน การศึกษาในระดับสูงขึ้น

โดยเลือกใช้ทักษะกระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน ทักษะการจำ คิด วิเคราะห์และเขียนสื่อความกระบวนการทำงานกลุ่ม/คู่ และสมรรถนะ ๕ สมรรถนะ คือ ความสามารถในการสื่อสารความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียน เป็นผู้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ชุมชนร่วมพัฒนา ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๗ ตัวชี้วัด**

ต ๑. ๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔
ต ๑. ๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๔
ต ๑. ๓ ม.๓/๑, ม.๓/๓
ต ๒. ๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓
ต ๒. ๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒
ต ๓. ๑ ม.๓/๑
ต ๔. ๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

ต ๑. ๒ ม.๓/๓,ม.๓/๕ ต ๑. ๓ ม.๓/๒
ต ๔. ๑ ม.๓/๑ **รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ต๒๓๑๐๒ ภาษาอังกฤษ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง ๑.๕ หน่วยกิจ**

ปฏิบัติตามและใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง คำอธิบายอย่างถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะ อ่านออกเสียงคำศัพท์ สำนวน ประโยค ข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือกระบุและเขียนหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ และสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ แสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ พูด สนทนาและเขียนบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่างๆ ใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะ เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอธิบายเปรียบเทียบเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับวัฒนธรรมของไทย เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ ค้นคว้ารวบรวมและสรุปข้อมูลข้อเท็จจริง แล้วนำเสนอด้วยการพูดและการเขียนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้และสื่อสารในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคมอย่างถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะ

**รหัสตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๗ ตัวชี้วัด**

ต ๑. ๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

ต ๑. ๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๔

ต ๑. ๓ ม.๓/๑, ม.๓/๓

ต ๒. ๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓

ต ๒. ๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒

ต ๓. ๑ ม.๓/๑

ต ๔. ๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

ต ๑. ๒ ม.๓/๓,ม.๓/๕

ต ๑. ๓ ม.๓/๒

ต ๔. ๑ ม.๓/๑

**รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**ส๑๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติของศาสดาที่ตนนับถือ การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง ความสำคัญ และ หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เห็นคุณค่าขอการปฏิบัติตามหลักธรรม การพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ การบำเพ็ญประโยชน์ต่อ ศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ การแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาของประเทศสมาชิกสมาคมอาซียน การปฏิบัติตนใน ศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา ปฏิบัติวิถีประชาธิปไตย ในฐานนะเป็นพลเมืองดี และปฏิบัติสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ หน้าที่ของตนเองและผู้อื่น เข้าใจโครงการบริหารตามกระบวนการประชาธิปไตย ดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข รู้และเข้าใจการกระจายรายได้ รายรับ รายจ่ายของตนเอง มีส่วนร่วมในการผลิต และบริโภค ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองในฐานะผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เห็นประโยชน์ของการประหยัด อดออม ให้รู้จักการปฏิบัติตนได้ถูกต้องและเห็นคุณค่าของการประหยัด

บอกและจำแนกสิ่งต่างๆรอบตัวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้นที่ส่งผลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ มีความรู้พื้นฐานทางกายภาพที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมในประเทศอาเซียนระบุความสัมพันธ์ของตำแหน่ง ระยะ ทิศ ใช้แผนผังง่ายๆในการแสดงตำแหน่งของสิ่งต่างๆในห้องเรียน สังเกตและบอกการเปลี่ยนแปลงของอากาศในรอบวัน สังเกตและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเพื่อการปฏิบัติยอย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมที่บ้านและชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีความสื่อสัตย์สุจริตรักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด**
**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๖ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๔
ส ๑.๒ ป.๑/๑ ป.๑/๒
ส ๒.๑ ป.๑/๑
ส ๒.๑ ป.๑/๒
ส ๒.๒ ป.๑/๑
ส ๒.๒ ป.๑/๒

ส ๓.๑ ป.๑/๑

ส ๓.๒ ป.๑/๑

ส ๕.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓ ป.๑/๔

ส ๕.๒ ป.๑/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๗ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๑/๓

ส ๑.๒ ป.๑/๓

ส ๒.๒ ป.๑/๓

ส ๓.๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓

ส ๕.๒ ป.๑/๑ ป.๑/๓

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส๑๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับความสำคัญศาสนา ประวัติศาสดาที่ตนนับถือ การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง ความสำคัญของการปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ชื่นชมการทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัวและในโรงเรียน เห็นคุณค่าของการปฏิบัติธรรม พัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ บอกชื่อศาสนา ศาสดา และความสำคัญของคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น ๆของประเทศสมาคมอาเซียน การปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวกของศาสนาที่ตนนับถือ และศาสนพิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา

เข้าใจเห็นคุณค่าและปฏิบัติเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในฐานะสมาชิกที่ดีของโรงเรียนและชุมชนที่อยู่อาศัย ปฏิบัติตามบทบาทสิทธิเสรีภาพหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ยอมรับความเป็นอยู่ในครอบครัวและดำรงชีวิตตามสิทธิของตนเอง ปฏิบัติตามกติการะเบียบของชุมชน เคารพความคิดความเชื่อของบุคคลอื่น รู้และเข้าใจโครงสร้างการบริหารตามกระบวนการประชาธิปไตยในระดับหมู่บ้าน บทบาทผู้นำท้องถิ่น มีส่วนร่วมปฏิบัติกิจกรรมตามหลักประชาธิปไตย เคารพ กฎ กติกา ตามหลักรัฐธรรมนูญ

เข้าใจการกระจายได้ รายรับ รายจ่ายของครอบครัวมีส่วนร่วมในการผลิตการบริโภคอย่างมีคุณค่า และคุณธรรม เข้าใจการใช้ทรัพยากรธรรมชาติแบบเศรษฐกิจพอเพียง นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน รู้และ เข้าใจความหมายการซื้อขาย การแลกเปลี่ยนสินค้า

อธิบายความสำคัญและระบุสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งปรากฏระหว่างโรงเรียนกับบ้าน ระบุตำแหน่งที่ตั้งของประเทศสมาชิกอาเซียน และลักษณะทางกายภาพของสิ่งต่างๆที่ปรากฏในแผนผัง แผนที่ รูปถ่ายและลูกโลก สังเกตและแสดงความสัมพันธ์ ระหว่าโลก ดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ ที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์ จำแนกการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วไม่หมดไปและที่ใช้แล้วหมดไปได้อย่างคุ้มค่า อธิบายความสัมพันธ์ของฤดูการณ์กับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนโดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีความสื่อสัตย์สุจริตรักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๒๘ ตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๘ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓ ป.๒/๖ ป.๒/๗

ส ๑.๒ ป.๒/๑

ส ๒.๑ ป.๒/๒

ส ๒.๑ ป.๒/๔

ส ๒.๒ ป.๒/๑

ส ๒.๒ ป.๒/๒

ส ๓.๑ ป.๒/๑

ส ๓.๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓

ส ๓.๒ ป.๒/๑

ส ๕.๑ ป.๒/๒ ป.๒/๓

ส ๕.๒ ป.๒/๑

ส ๕.๒ ป.๒/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๐ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๒/๔ ป.๒/๕

ส ๑.๒ ป.๒/๒

ส ๒.๑ ป.๒/๑

ส ๒.๑ ป.๒/๓

ส ๓.๑ ป.๒/๔

ส ๓.๒ ป.๒/๒

ส ๕.๑ ป.๒/๑

ส ๕.๒ ป.๒/๓ ป.๒/๔

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส๑๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษาความสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะที่เป็นรากฐานสำคัญของวัฒนธรรมไทย ประวัติของศาสดาที่ตนนับถือ การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่าง คัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เห็นคุณค่าของการสวดมนต์ การพัฒนาจิต ตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ การปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมต่อศาสนสถาน ศาสนวัตถุ ศาสนพิธีพิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนา และการแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ เข้าใจ ยอมรับ และเห็นคุณค่าการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในฐานะเป็นสมาชิกของตนเองและชุมชน ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น เคารพความคิดความเชื่อ การปฏิบัติตนตามวิถีชีวิตของบุคคลที่มีผลงานที่เป็นประโยชน์แก่ส่วนรวมในท้องถิ่น เข้าใจโครงสร้างการบริการระดับตำบล มีส่วนร่วมประเพณีวัฒนธรรม ต่อโรงเรียน ครอบครัว ท้องถิ่น และปฏิบัติตามกฎหมายรัฐธรรมนูญสูงสุดของประเทศ

เข้าใจ การกระจายรายได้ รายรับ รายจ่าย ของครอบครัวตนเอง ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองในฐานะผู้ผลิต ผู้บริโภคตามหลักคุณธรรม ตามหลักเศรษฐศาสตร์ เข้าใจวิธีการเศรษฐกิจแบบพอเพียง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ

สำรวจข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในโรงเรียนและชุมชนโดยใช้แผนผัง แผนที่ และรูปถ่ายเพื่อแสดงความสัมพันธ์ของตำแหน่ง ระยะ ทิศทาง วาดภาพแผนผังเพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่สำคัญในบริเวณโรงเรียนและชุมชน อธิบายลักษณะทางกายภาพของประเทศสมาชิกอาเซียน เปรียบเทียบและอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมของชุมชนในอดีตและปัจจุบัน อธิบายการใช้ประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติสนองความต้องการขั้นพื้นฐานและการประกอบอาชีพของมนุษย์และการประกอบอาชีพ อธิบายความแตกต่างของเมืองและชนบท ความสัมพันธ์ทางกายภาพในการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน อธิบายสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษและมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางประชาธิปไตย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีความสื่อสัตย์สุจริตรักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๓๑ ตัวชี้วัด**
**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒๔ ตัวชี้วัด**

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

ส ๑.๒ ป.๓/๑ ป.๓/๓

ส ๒.๑ ป.๓/๒

ส ๒.๑ ป.๓/๓

ส ๒.๑ ป.๓/๔

ส ๒.๒ ป.๓/๑ ป.๓/๒

ส ๓.๑ ป.๓/๑

ส ๓.๑ ป.๓/๓

ส ๓.๒ ป.๓/๑ ป.๓/๒

ส ๓.๒ ป.๓/๓

ส ๕.๑ ป.๓/๑

ส ๕.๒ ป.๓/๑ ป.๓/๒ ป.๓/๓ ป.๓/๔ ป.๓/๕

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๗ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๓/๕

ส ๑.๒ ป.๓/๒

ส ๒.๑ ป.๓/๑

ส ๒.๒ ป.๓/๓

ส ๓.๑ ป.๓/๒

ส ๕.๑ ป.๓/๒

ส ๕.๒ ป.๓/๖

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๑๔๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษา อธิบายความสำคัญ ศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะเป็นศูนย์รวมจิตใจของศาสนิกชน ประวัติของศาสดาที่ตนนับถือเห็นคุณค่าการปฏิบัติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/ศาสนิกชนตัวอย่าง หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ การทำความดีของตนเอง บุคคลในครอบครัว โรงเรียนและชุมชนตามหลักศาสนา การปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ การอยู่ร่วมกันเป็นชาติได้อย่างสมานฉันท์ประวัติศาสดาของศาสนาอื่น ๆ การมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ มรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดี การปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรมและวันสำคัญทางศาสนา รวมทั้งศาสนาต่างๆ ในประเทศสมาชิกอาเซียน

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชนการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีสิทธิพื้นฐานเด็กความแตกต่างทางวัฒนธรรมของกลุ่มคนในท้องถิ่นวิธีการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในชีวิตประจำวัน อำนาจอธิปไตยและความสำคัญของระบอบประชาธิปไตย บทบาทหน้าที่ของพลเมืองในกระบวนการเลือกตั้ง ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

ศึกษา วิเคราะห์ ยกตัวอย่าง อธิบาย ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ สิทธิพื้นฐานและรักษาผลประโยชน์ของตนเองในฐานะผู้บริโภค หลักการของเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนเอง ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน หน้าที่เบื้องต้นของเงินในระบบเศรษฐกิจมีความรู้เกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียน ในเรื่อง ด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การค้า วัฒนธรรม และการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศสมาชิกอาเซียน โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนกลุ่ม กระบวนสืบค้น กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการประชาธิปไตยเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีความสื่อสัตย์สุจริตรักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๓๐ ตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒๐ ตัวชี้วัด**

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

ส ๑.๒ ป.๔/๑ ป.๔/๒

ส ๒.๑ ป.๔/๑

ส ๒.๑ ป.๔/๒

ส ๒.๑ ป.๔/๓

ส ๒.๑ ป.๔/๔

ส ๒.๒ ป.๔/๒

ส ๓.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒

ส ๓.๒ ป.๔/๒

ส ๕.๑ ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓

ส ๕.๒ ป.๔/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๐ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๔/๔ ป.๔/๕

ส ๑.๒ ป.๔/๓

ส ๒.๑ ป.๔/๕

ส ๒.๒ ป.๔/๑

ส ๒.๒ ป.๔/๓

ส ๓.๑ ป.๔/๓

ส ๓.๒ ป.๔/๑

ส ๕.๒ ป.๔/๑ ป.๔/๓

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๑๕๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง**

สังเกต ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ อภิปราย สนทนาซักถาม แสดงความคิดเห็น รวบรวมข้อมูล สืบค้นข้อมูล สรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องราวพื้นฐานเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความสำคัญของศาสนา ศาสดา และคัมภีร์ทางศาสนาที่ตนนับถือ หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อเข้าใจในการพัฒนาตน และสังคม ความหมาย การบริหารจิต และเจริญปัญญา ชื่นชมการทำความดีของตนเองและบุคคลในสังคม และแนวปฏิบัติในการชื่นชม การทำความดีของบุคคลสำคัญกลุ่มเพื่อน ประโยชน์ของการบริหารจิตและเจริญปัญญาของศาสนาที่ตนนับถือ กระบวนการประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกันในครอบครัว โรงเรียน ชุมชน การปฏิบัติตน ตามสิทธิ หนาที่ เสรีภาพในฐานะพลเมืองดีของประเทศ การดำเนินชีวิต ความแตกต่างของวัฒนธรรมในกลุ่มคนในภูมิภาค การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขโครงสร้างการปกครองประเทศ ซึ่งมีทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่าง คนกับการปกครองประเทศ ความสำคัญในกฎหมายในชีวิตประจำวัน หน้าที่ของผู้ผลิต และผู้บริโภค ความหมายของระบบสินเชื่อ ผลดีผลเสียต่อภาวะ การเงิน การเลือกของผู้บริโภค ผลกระทบต่อทรัพยากรที่มีอยู่ ระบบสหกรณ์ การบริหารทางด้านเศรษฐกิจ บทบาทการใช้เงินในท้องถิ่นการบริการต่างๆ ของธนาคารและสถาบันการเงินในต่างประเทศ ผู้บริโภค ผู้ยืมและนักธุรกิจ การจัดหาแหล่งรายได้ของรัฐ ความเชี่ยวชาญ ชำนาญด้านจำนวนปริมาณสินค้ารวมทั้งที่ผลิตการซื้อมาทางเศรษฐกิจ การใช้แผนที่ในท้องถิ่นต่างๆ ลักษณะความแตกต่าง ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิตในภูมิภาคต่าง ๆ ของไทยกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาสมดุลในระบบนิเวศน์

โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๒๗ ตัวชี้วัด**
**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๗ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๖
ส ๑.๒ ป.๕/๑ ป.๕/๓
ส ๒.๑ ป.๕/๒
ส ๒.๑ ป.๕/๓
ส ๒.๒ ป.๕/๑ ป.๕/๒

ส ๓.๑ ป.๕/๑

ส ๓.๑ ป.๕/๓

ส ๓.๒ ป.๕/๑

ส ๕.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒

ส ๕.๒ ป.๕/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๐ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๕/๕ ป.๕/๗

ส ๑.๒ ป.๕/๒

ส ๒.๑ ป.๕/๑

ส ๒.๑ ป.๕/๔

ส ๒.๒ ป.๕/๓

ส ๓.๑ ป.๕/๒

ส ๓.๒ ป.๕/๒

ส ๕.๒ ป.๕/๒ ป.๕/๓

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๑๖๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง**

สังเกต ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ อภิปราย สนทนา ซักถาม แสดงความคิดเห็น รวบรวมข้อมูลสืบค้น ข้อมูลความสำคัญหลักธรรมพระรัตนตรัย ไตรสิกขา หลักธรรมโอวาท ๓ การทำความดีของบุคคลในประเทศ การสวดมนต์แผ่เมตตาของศาสนาที่ตนนับถือ สรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับพุทธประวัติตั้งแต่ปลงอายุสังขารจนถึงสังเวชนียสถาน ประวัติศาสดา ข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่า ศาสนิกชนตัวอย่าง ศาสนพิธี สถานที่ในศาสนสถาน ศาสนิกชนที่ดี ประโยชน์ของการเข้าร่วมในศาสนพิธี พิธีกรรม กิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา การบริหารจิตและเจริญปัญญาวันสำคัญทางศาสนา การกระทำที่แสดงถึงคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย สิทธิเด็กที่พึงได้รับการคุ้มครองตามสิทธิมนุษยชน บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง บรรทัดฐานทางสังคมและวัฒนธรรม สัญลักษณ์ เอกลักษณ์ ค่านิยม ประเพณี วัฒนธรรมในท้องถิ่น อำนาจอธิปไตยและการมีส่วนร่วมในการปกครองระบอบประชาธิปไตย กฎหมายในชีวิตประจำวัน การเลือกใช้ทรัพยากรที่มีผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม การเพิ่มรายได้เงินออมจากการลงทุน สิทธิและการคุ้มครองผู้บริโภค เศรษฐกิจพอเพียง ระบบสหกรณ์ การบริหาร ด้านการผลิต และการพึ่งพาทางเศรษฐกิจ บทบาทการใช้เงินและการบริการด้านการเงินต่างประเทศ การจัดเก็บภาษี การกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ แผนที่ชนิดต่าง ๆ การกระทำที่ส่งผลดีและผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม รวมทั้งผลกระทบจากการที่มนุษย์เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในด้านบวกและด้านลบ การกระทำที่มีส่วนช่วยแก้ปัญหา และเสริมสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก

**รหัสตัวชี้วัด รวมทั้งหมด ๓๑ ตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒๐ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๓ ป.๖/๔ ป.๖/๖

ส ๑.๒ ป.๖/๑ ป.๖/๒ ป.๖/๔

ส ๒.๑ ป.๖/๑

ส ๒.๑ ป.๖/๒

ส ๒.๑ ป.๖/๓

ส ๒.๑ ป.๖/๕

ส ๒.๒ ป.๖/๑

ส ๒.๒ ป.๖/๓

ส ๓.๑ ป.๖/๑

ส ๓.๑ ป.๖/๒

ส ๓.๒ ป.๖/๒

ส ๕.๑ ป.๖/๑ ป.๖/๒

ส ๕.๒ ป.๖/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๑๑ ตัวชี้วัด**

ส ๑.๑ ป.๖/๕ ป.๖/๗ ป.๖/๘ ป.๖/๙

ส ๑.๒ ป.๖/๓

ส ๒.๑ ป.๖/๔

ส ๒.๒ ป.๖/๒

ส ๓.๑ ป.๖/๓

ส ๓.๒ ป.๖/๑

ส ๕.๒ ป.๖/๑ ป.๖/๓

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ส ๒๑๑๐๑ รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย วิเคราะห์ฝึกปฏิบัติ สร้างความคิดรวบยอด การเผยแผ่พระพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศไทย ความสำคัญของพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือ ที่มีอยู่ต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทย รวมทั้งการพัฒนาตนและครอบครัว หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ การแก้ไขปัญหาของตนเองและครอบครัว การพัฒนาจิต การเรียนรู้และการดำเนินชีวิต และการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ สวดมนต์แผ่เมตตาตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ การปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ การดำรงชีวิตแบบพอเพียงและการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตนต่อศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่างๆและศาสนาอื่นๆ บุคคลที่เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์และแนวทางการปฏิบัติของตนเอง และบำเพ็ญตนต่อศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ พิธีกรรมประวัติความสำคัญและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือ

เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ สังเคราะห์เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีตามวิถีชีวิตประชาธิปไตย โดยการทำประโยชน์ในระดับชุมชน / ท้องถิ่น การเป็นพลเมืองดีของสังคม เรียนรู้เกี่ยวกับสถานภาพ บทบาท สิทธิ เสรีภาพและหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของสังคมและของประเทศ เกี่ยวกับลักษณะ ความสำคัญ แนวปฏิบัติ ประโยชน์และคุณค่าของการปฏิบัติ ผลของการปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ โดยเน้นจิตสาธารณะ เรียนรู้เรื่องกฎ ระเบียบ กฎหมาย ตามหลักสิทธิมนุษยชน รู้และเข้าใจประเพณีและวัฒนธรรมในด้านลักษณะ องค์ประกอบ บทบาท หน้าที่และแนวทางการปฏิบัติตนของสมาชิกในสถาบันทางสังคมเกี่ยวกับสถาบันครอบครัว การศึกษา ศาสนา และการเมืองการปกครอง เข้าใจระบบการเมืองการปกครองไทยเกี่ยวกับระบบบริหารราชการแผ่นดิน และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน ปฏิบัติตนตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยที่เกี่ยวข้องกับตนเอง รวมถึงการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขโดยยึดหลักคุณธรรมของการอยู่ร่วมกันตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล และการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าแห่งการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๕ ตัวชี้วัด**

**ส ๑.๑** ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๖ ม.๑/๗ ม.๑/๙ ม.๑/๑๑

**ส ๑.๒** ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๕

**ส ๒.๑** ม.๑/๑ ม.๑/๒

**ส ๒.๒** ม.๑/๑ ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๘ ตัวชี้วัด**

**ส ๑.๑** ม.๑/๕ ม.๑/๘ ม.๑/๑๐

**ส ๑.๒** ม.๑/๓ ม.๑/๔

**ส ๒.๑** ม. ๑/๓ ม.๑/๔

**ส ๒.๒** ม.๑/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ส ๒๑๑๐๑ รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

รู้เข้าใจ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ เศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเกี่ยวกับเป้าหมาย ความสำคัญ การผลิต การบริโภค และความหมายของหน่วยเศรษฐกิจ เข้าใจเรื่องระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เศรษฐกิจพอเพียง รู้วิธีการนำทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์หน่วยครัวเรือนไปใช้ให้เป็นประโยชน์อย่างคุ้มค่าและมีคุณธรรม รู้ความหมาย บทบาทหน้าที่ของผู้บริโภค หลักการและวิธีการเลือกบริโภค เข้าใจเรื่องอุปสงค์ อุปทาน การแลกเปลี่ยนสินค้า การพึ่งพาสถาบันการเงิน การแข่งขันทางเศรษฐกิจในประเทศ และการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

รู้เข้าใจการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการสืบค้นข้อมูลลักษณะทางกายภาพและสังคม การแบ่งเวลาและเปรียบเทียบ วัน เวลา ของประเทศไทยและทวีปเอเชียออสเตรเลียและโอเซียเนีย วิเคราะห์ผลกระทบ ความร่วมมือของประเทศต่างๆในเรื่องแนวทางการระวังและป้องกันภัยธรรมชาติ ที่มีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเซียเนีย สำรวจทำเลที่ตั้งทางเศรษฐกิจและสังคม วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการเลื่อนไหลของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเซียเนีย

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าแห่งการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัด**

**ส ๓.๑** ม.๑/๑
**ส ๓.๒** ม.๑/๒ ม.๑/๓
**ส ๕.๑** ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓
**ส ๕.๒** ม.๑/๑ ม.๑/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

**ส ๓.๑** ม.๑/๒ ม.๑/๓
**ส ๓.๒** ม.๑/๑ ม.๑/๔
**ส ๕.๒** ม.๑/๒ ม.๑/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ส ๒๒๑๐๑ รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย วิเคราะห์ฝึกปฏิบัติ สร้างความคิดรวบยอด การเผยแผ่พระพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศเพื่อนบ้าน ความสำคัญของพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งการพัฒนาชุมชนและการจัดระเบียบสังคม หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ การพัฒนาจิตการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต และการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ สวดมนต์แผ่เมตตาตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ การปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ การดำรงชีวิตแบบพอเพียงและการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตนต่อศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่างๆและศาสนาอื่นๆ บุคคลที่เป็นแบบอย่าง ด้านศาสนสัมพันธ์และแนวทางการปฏิบัติของตนเอง และบำเพ็ญตนต่อศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ พิธีกรรมประวัติความสำคัญและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือ

ศึกษาเกี่ยวกับการเมืองการปกครองของไทยในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข โดยเน้นในด้านสิทธิมนุษยชน และวิถีประชาธิปไตย ตระหนักถึงสถานภาพบทบาทเกี่ยวกับสิทธิ เสรีภาพและหน้าที่ เข้าใจและเห็นความสำคัญการจัดระเบียบทางสังคม รับรู้ เข้าใจถึงหลักการ เจตนารมณ์ โครงสร้างและสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน การแบ่งอำนาจและการถ่วงดุลอำนาจอธิปไตย ทั้ง ๓ ฝ่าย คือ นิติบัญญัติ บริหาร ตุลาการ ศึกษากฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ศรัทธา ยึดมั่น การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เคารพเทิดทูนสถาบัน ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์เคารพและปฏิบัติตาม กฎหมาย วิถีประชาธิปไตย รวมทั้งนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างสงบสุข

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าแห่งการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๕ 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.๒/๙ ม.๒/๑๐

**ส ๑.๒** ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ **ส ๒.๑** ม.๒/๒ ม.๒/๓

**ส ๒.๒** ม.๒/๑

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๗ ตัวชี้วัด**

**ส ๑.๑** ม. ๒/๘ ม.๒/๑๑ **ส ๑.๒** ม.๑/๑ ม.๒/๕

**ส ๒.๑** ม. ๒/๑ ม.๒/๔ **ส ๒.๒** ม.๒/๒ **รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ส ๒๒๑๐๓ รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

รู้เข้าใจ สามารถบอกความหมาย และความสำคัญของการออม และการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ และความหมาย ความสำคัญของ การผลิต การบริการอย่างมีประสิทธิภาพ เข้าใจเรื่องหลักการและเป้าหมายปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รู้วิธีการนำทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์หน่วยครัวเรือนไปใช้ให้เป็นประโยชน์อย่างคุ้มค่า และมีคุณธรรม รู้ความหมาย บทบาทหน้าที่ของผู้ผลิต หลักการและวิธีการเลือกบริการ เข้าใจเรื่องปัจจัยของการลงทุนและการออมต่อระบบเศรษฐกิจ การพึ่งพาสถาบันการเงิน การแข่งขันทางเศรษฐกิจในประเทศ และการมีกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค

การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ศึกษาลักษณะทางกายภาพและ สังคม ในทวีปยุโรปและแอฟริกา ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและสังคม รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกาเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีของประเทศไทยกับประเทศต่างๆในทวีปยุโรปและแอฟริกา เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปและแอฟริกา ใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมโลก มีทักษะการสำรวจสังเกตและนำเสนอข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตได้อย่างสงบสุขในสังคมโลก

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าแห่งการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๑ ตัวชี้วัด**

**ส ๓.๑** ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๔
**ส ๓.๒** ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓
**ส ๕.๑** ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓
**ส ๕.๒** ม.๒/๑ ม.๒/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ส ๓.๑** ม.๒/๓
**ส ๓.๒** ม.๒/๔
**ส ๕.๒** ม.๒/๒ ม.๒/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ส ๒๓๑๐๑ รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย วิเคราะห์ฝึกปฏิบัติ สร้างความคิดรวบยอด การเผยแผ่พระพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศต่างๆทั่วโลก ความสำคัญของพุทธศาสนาและศาสนาที่ตนนับถือในฐานะที่ช่วยสร้างสรรค์อารยธรรมและความสงบสุขแก่โลก ปฏิบัติหลักธรรมในการพัฒนาตนเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการทำงานและการมีครอบครัว การพัฒนาจิตการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต และการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ สวดมนต์แผ่เมตตาตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ การปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ การดำรงชีวิตแบบพอเพียงและการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตนต่อศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่างๆ และศาสนาอื่นๆ บุคคลที่เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์และแนวทางการปฏิบัติของตนเอง และบำเพ็ญตนต่อศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ พิธีกรรมประวัติความสำคัญและการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือ

ศึกษาเกี่ยวกับการเมืองการปกครองของไทยเข้าใจสาระรัฐธรรมนูญที่ควรรู้ โดยเน้นการปฏิบัติตนในด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ ตระหนักถึงสถานภาพบทบาทเกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพและหน้าที่ เข้าใจและเห็นความสำคัญการจัดระเบียบทางสังคม รับรู้ เข้าใจถึงหลักการเจตนารมณ์ โครงสร้างและสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน การแบ่งอำนาจและการถ่วงดุลอำนาจอธิปไตยทั้ง ๓ ฝ่าย คือ นิติบัญญัติ บริหาร ตุลาการ ศึกษากฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ศรัทธา ยึดมั่น การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เคารพเทิดทูนสถาบัน ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์เคารพและปฏิบัติตาม กฎหมาย วิถีประชาธิปไตยรวมทั้งนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างสงบสุข

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าแห่งการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๖ ตัวชี้วัด**

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

**ส ๑.๒** ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๑/๕

**ส ๒.๑** ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ **ส ๒.๒** ม.๓/๒ ม.๓/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๘ ตัวชี้วัด**

**ส ๑.๑** ม.๓/๓ ม.๓/๗ ม.๓/๑๐ **ส ๑.๒** ม.๓/๓ ม.๓/๗

**ส ๒.๑** ม.๓/๕ **ส ๒.๒** ม.๓/๑ ม.๓/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ส ๒๓๑๐๔ รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษา วิเคราะห์กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ นโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐที่มีต่อบุคคล กลุ่มคนและประเทศชาติ ความสำคัญของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด ผลเสียจากการว่างงานและแนวทางการแก้ปัญหา สาเหตุและวิธีการกีดกันทางการค้าในการค้าระหว่างประเทศ การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์

ศึกษาลักษณะทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศของกลุ่มประเทศอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีของประเทศไทยกับประเทศต่างๆในภูมิภาคของโลก เขียน ใช้ หาความรู้ จากแผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในประเทศต่างๆ ภูมิภาคของโลก ลักษณะที่เกิดวัฒนธรรม ชื่นชมมรดกทางวัฒนธรรมในโลก ใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมโลก มีทักษะการสำรวจสังเกตและนำเสนอข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตได้อย่างสงบสุขในสังคมโลก

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าแห่งการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๑ ตัวชี้วัด**

**ส ๓.๑** ม.๓/๑ ม.๓/๓

**ส ๓.๒** ม.๓/๑ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖

**ส ๕.๑** ม.๓/๑ ม.๓/๒

**ส ๕.๒** ม.๓/๑ ม.๓/๓ ม.๓/๕

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๕ ตัวชี้วัด**

**ส ๓.๑** ม.๓/๒

**ส ๓.๒** ม.๓/๒ ม.๓/๓

**ส ๕.๒** ม.๓/๒ ม.๓/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ส ๑๑๑๐๒ รายวิชาประวัติศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาและใช้ปฏิทิน ในการบอกวัน เดือน ปี ที่ใช้ในชีวิตประจาวัน ซึ่งระบุทั้งระบบ สุริยะคติ และ จันทรคติ คำที่แสดงช่วงเวลา เพื่อให้เล่าเหตุการณ์ปัจจุบัน วันนี้ เดือนนี้ ตอนเช้า ตอนกลางวัน ตอนเย็น ตอนค่ำและเรียงลำดับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันตามวันเวลาที่เกิดขึ้น โดยใช้ทักษะการสังเกต การบอกเล่า การเชื่อมโยง ประวัติความเป็นมาของตนเอง และครอบครัวอย่างง่าย ๆ โดยการสอบถามผู้เกี่ยวข้อง และบอก เรื่องราวที่สืบค้น โดยใช้ทักษะการสอบถาม การรวบรวมข้อมูล การสรุปความ การเล่าเรื่องจากผู้ที่เกี่ยวข้อง การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม สิ่งของเครื่องใช้หรือการดำเนินชีวิตของตนเองในสมัยปัจจุบันกับสมัยของพ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย ที่เป็นรูปธรรม และใกล้ตัวผู้เรียน เช่น เตารีด (การรีดผ้าด้วยเตาถ่านกับเตาไฟฟ้า) หม้อหุงข้าว (การหุงข้าวที่เช็ดน้ำด้วยฟืน หรือถ่านกับหม้อหม้อหุงข้าวไฟฟ้า) เกวียนกับรถยนต์ (การเดินทาง ถนนบ้านเรือน การใช้ควายไถนากับรถไถนา) รวมทั้งเหตุการณ์ที่สำคัญของครอบครัวที่เกิดขึ้นในอดีตที่มี ผลกระทบต่อตนเองในปัจจุบัน เช่น การย้ายบ้าน การย้ายโรงเรียน การเลื่อนชั้นเรียน การได้รับรางวัล การสูญเสียบุคคลสำคัญของครอบครัว ความหมายและความสำคัญของสัญลักษณ์ของชาติไทย ได้แก่ ธงชาติ เพลงชาติ เพลงสรรเสริญบารมี ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ มารยาทไทย อาหารไทย การแต่งกายแบบไทย วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย การปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามกาลเทศะ รวมทั้ง การรู้จักสถานที่สำคัญซึ่งเป็นแหล่งวัฒนธรรมไทยและแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในชุมชน ศาสนสถาน ตลาด รวมทั้งศึกษาอาเซียนในเรื่องประเทศอาเซียนจะเข้มแข็งขึ้นเมื่อมีการร่วมมือกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันและลักษณะ ทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกอาเซียน

โดยใช้การบอก การอธิบาย สังเกต สืบค้น ยกตัวอย่าง ระบุ แสดงความคิดเห็น แยกแยะ สรุป เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาที่เกี่ยวกับความเป็นมาในอดีต เพื่อให้สามารถใช้เวลาตามปฏิทินแสดงเหตุการณ์ในปัจจุบัน และใช้คำแสดงช่วงเวลาเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

เข้าใจวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการสืบค้นเรื่องราวจากแหล่งข้อมูลจากบุคคลและบอกเล่าข้อเท็จจริงที่ค้นพบได้อย่างน่าสนใจ เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในความที่เป็นไทยท้องถิ่น และประเทศชาติ ภูมิใจในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ตระหนัก และเห็นคุณค่าที่จะธำรงรักษาและสืบทอดต่อไป

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป ๑/๑

ป ๑/๒

ป ๑/๓

**ส ๔.๒** ป ๑/๑

**ส ๔.๓** ป ๑/๑

ป ๑/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๒** ป ๑/๒ **ส ๔.๓** ป ๑/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๑๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์ วัน เวลาตามระบบสุริยคติและจันทรคติที่ปรากฏในปฏิทินที่ เหตุการณ์สำคัญในอดีตและปัจจุบัน การใช้อดีต ปัจจุบัน และอนาคต เรียงลำดับเหตุการณ์สำคัญเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในครอบครัว หรือในชีวิตตนเอง เส้นเวลา (Timeline) วิธีการทางประวัติสาสตร์ หลักฐานทางประวัติศาสตร์ ข้อมูลในจังหวัดนราธิวาส การเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตของคนในชุมชนของตนจากอดีตถึงปัจจุบัน การประกอบอาชีพ การแต่งกาย การสื่อสาร ขนบธรรมเนียมประเพณีในจังหวัดนราธิวาส สาเหตุและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อวิถีชีวิตของคนในจังหวัดนราธิวาส ความแตกต่าง ประวัติและผลงานของบุคคลที่ทำประโยชน์ต่อท้องถิ่นหรือประเทศชาติ การสร้างสรรค์วัฒนธรรม/การสร้างความเจริญรุ่งเรืองและความมั่นคงที่ควรนำเป็นแบบอย่าง วัฒนธรรมไทย ประเพณีไทยและภูมิปัญญาไทยที่ภาคภูมิใจและควรอนุรักษ์

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การระบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความรักและความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ประเทศชาติ และความเป็นชาติไทย สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป ๒/๑

ป ๑/๒

**ส ๔.๒** ป ๒/๑

**ส ๔.๓** ป ๒/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๒** ป ๒/๒

**ส ๔.๓** ป ๒/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**ส๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์ ความหมายและที่มาของพุทธศักราช คริสตศักราช ฮิจเราะห์ศักราช การบันทึกเหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับตนเองและครอบครัว เอกสารที่แสดงเหตุการณ์ตามกาลเวลา เรียงลำดับเหตุการณ์ เหตุการณ์สำคัญของโรงเรียนและชุมชน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ในจังหวัดนราธิวาส เส้นเวลา (Timeline) แสดงลำดับเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในโนโรงเรียนและชุมชน วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการสืบค้นเรื่องราวรอบตัวเองอ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของจังหวัดนราธิวาส ปัจจัยที่ทำให้เกิดวัฒนธรรมและประเพณีในชุมชน ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ (ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากร) และปัจจัยทางสังคม (ความเจริญทางเทคโนโลยี เชื้อชาติ ศาสนา ความเชื่อ การคมนาคม ความปลอดภัย) ความเหมือนและความแตกต่าง ของลักษณะที่สำคัญของขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนตนเอง ความแตกต่างทางวัฒนธรรม พัฒนาการของชุมชน การอนุรักษ์สืบสานขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมไทย พระราชประวัติและพระราชกรณียกิจโดยสังเขป ของพระมหากษัตริย์ผู้สถาปนาอาณาจักรไทย พระราชประวัติและพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช และสมเด็จพระนางสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ วีรกรรมของบรรพบุรุษไทยที่มีส่วนปกป้องประเทศชาติ

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การะบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความรักและความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ประเทศชาติ และความเป็นชาติไทย สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

**ส ๔.๑** ป.๓/๑ ป.๓/๒
**ส ๔.๒** ป.๓/๑ ป.๓/๒
**ส ๔.๓** ป.๓/๑ ป.๓/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

**ส ๔.๒** ป.๓/๓
**ส ๔.๓** ป ๓/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์ การนับ และการใช้ช่วงเวลาเป็นทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ ยุคสมัยในการศึกษาประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติโดยสังเขป ประเภทหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษาความเป็นมาของจังหวัด การตั้งหลักแหล่งและพัฒนาการของมนุษยชาติในสมัยก่อนประวัติศาสตร์และสมัยประวัติศาสตร์ในดินแดนไทยโดยสังเขป อาณาจักรโบราณในดินแดนไทย ตัวอย่างหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบในจังหวัดนราธิวาสที่แสดงพัฒนาการของมนุษยชาติในดินแดนไทยโดยใช้ทักษะการสำรวจ การวิเคราะห์ การตีความ การสรุปความเพื่อให้เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบันโดยใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์ในจังหวัดนราธิวาส พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยโดยสังเขป ด้านการเมือง การปกครอง และเศรษฐกิจ ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยสุโขทัย เช่น พ่อขุนศรี-อินทราทิตย์ พ่อขุนรามคำแหงมหาราช พระมหาธรรมราชาที่ ๑ (พระยาลิไทย) ภูมิปัญญาไทยในสมัยสุโขทัยที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การะบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความรักและความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ประเทศชาติ และความเป็นชาติไทย สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

**ส ๔.๑** ป.๔/๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓

**ส ๔.๒** ป.๔/๒

**ส ๔.๓** ป.๔/๒ ป.๔/๓

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

**ส ๔.๒** ป.๔/๑

**ส ๔.๓** ป ๔/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๑๕๑๐๒ รายวิชาประวัติศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปที่ ๕** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประวัติความเป็นมาของจังหวัด สถานที่สำคัญ ขนบธรรมเนียมประเพณี ในจังหวัดนราธิวาส แหล่งข้อมูลหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ในท้องถิ่นที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาต่างๆ รวบรวมข้อมูลจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องที่อยู่ตามแหล่งต่างๆในท้องถิ่น วิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลอย่างง่ายๆ ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องราวในท้องถิ่นที่ปรากฏในข้อมูลจากหลักฐานต่างๆ เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในจังหวัดนราธิวาส การเข้ามาและอิทธิพลของอารยธรรมอินเดีย และจีนในดินแดนไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยสังเขป ด้านการปกครอง การนับถือศาสนา ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี ภาษา อาหาร การแต่งกาย ผลกระทบของอิทธิพลทางวัฒนธรรมต่างชาติ ทั้งตะวันตกและตะวันออกที่มีต่อสังคมไทยในปัจจุบันโดยสังเขป วัฒนธรรมไทยในสังคมปัจจุบัน และวัฒนธรรมของประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี การสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครอง พัฒนาการทางการเมืองการปกครอง และเศรษฐกิจโดยสังเขป ประวัติและผลงานบุคคลสำคัญในสมัยอยุธยาและธนบุรี ภูมิปัญญาไทยในสมัยอยุธยาซึ่งเป็นผลให้พระนครศรีอยุธยาได้รับยกย่องเป็นมรดกโลก และภูมิปัญญาในสมัยธนบุรี ที่น่าภาคภูมิใจควรค่าแก่การ

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การระบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความรักและความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ประเทศชาติ และความเป็นชาติไทย สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหวางทาง ๖ ตัวชี้วัด**

ส ๔.๑ ป.๕/๓ ส ๔.๒ ป.๕/๑ ส ๔.๓ ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

ส ๔.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒ ส ๔.๒ ป.๕/๒ ส ๔.๓ ป.๕/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๑๖๑๐๒ รายวิชาประวัติศาสตร์** **กลุมสาระการเรียนรูสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปที่ ๖** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความหมาย และความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์อย่างง่ายๆ การใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ หรือเหตุการณ์สำคัญตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ นำวิธีการทาง-ประวัติศาสตร์ไปใช้ศึกษาเรื่องราวในท้องถิ่น ความเป็นมาของภูมินามของสถานที่ในจังหวัดนราธิวาส เหตุการณ์สำคัญในจังหวัดนราธิวาส ประวัติและผลงานสำคัญของบุคคลสำคัญ ในจังหวัดนราธิวาส ตัวอย่างหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการศึกษาเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ เช่น พระราชหัตถเลขาของรัชกาลที่ ๔ หรือรัชกาลที่ ๕ กฎหมาย ตราสามดวง เป็นต้น การสรุปข้อมูลที่ได้จากหลักฐานทั้งความจริงและข้อเท็จจริง การนำเสนอข้อมูลจากหลักฐานที่หลากหลายในการทำความเข้าใจเรื่องราวสำคัญในอดีตได้ด้วยวิธีการต่างๆ การจัดทำโครงงานและการจัดนิทรรศการทางประวัติศาสตร์ สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบันโดยสังเขป ความเป็นมาของสมาชิกอาเซียน ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศอาเซียน ความแตกต่างทางวัฒนธรรม และอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติ พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ด้านการสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครอง พัฒนาการทางด้านต่างๆ โดยสังเขป ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญด้านต่างๆ ในสมัยรัตนโกสินทร์ ภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ ที่น่าภาคภูมิใจ และควรแก่การอนุรักษ์ไว้

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การะบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความรักและความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ประเทศชาติ และความเป็นชาติไทย สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๔ ตัวชี้วัด**

ส ๔.๑ ป.๖/๑ ส ๔.๒ ป.๖/๒ ส ๔.๓ ป.๖/๓ ป.๖/๔

**ตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

ส ๔.๑ ป.๖/๒ ส ๔.๒ ป.๖/๑ ส ๔.๓ ป.๖/๑ ป.๖/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๒๑๑๐๒ รายวิชา ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาและช่วงเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์ ความสัมพันธ์และความสำคัญของอดีตที่มีต่อปัจจุบันและอนาคต ที่มาของศักราชและตัวอย่างการใช้ศักราชในเอกสารประวัติศาสตร์ไทย วิธีการเทียบศักราชแบบต่าง ๆ และตัวอย่างการเทียบ ความหมายและความสำคัญของประวัติศาสตร์และวิธีการทางประวัติศาสตร์ ตัวอย่างหลักฐานในการศึกษาประวัติศาสตร์ไทย การนำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไปใช้ศึกษาเรื่องราวของประวัติศาสตร์ไทยที่มีอยู่ในท้องถิ่นและเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ไทยสมัยก่อนสุโขทัยในดินแดนไทยโดยสังเขป

โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์และกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการทางสังคม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่มในการค้นหาความรู้ทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน เห็นคุณค่าและตระหนักในความสำคัญของวิชาประวัติศาสตร์ สามารถนำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้อย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ตลอดจนสื่อสารด้วยวิธีที่มีประสิทธิภาพ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ม.๑/๑ ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ม.๑/๓

**ส ๔.๓** ม.๑/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๒๑๑๐๔ รายวิชา ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา วิเคราะห์ การนำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไปใช้ศึกษาเรื่องราวของประวัติศาสตร์ไทยที่มีอยู่ในท้องถิ่นและเหตุการณ์สำคัญในสมัยสุโขทัย การสถาปนาและพัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยในด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัย ความเสื่อมของอาณาจักรสุโขทัย ที่ตั้งและสภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออก-เฉียงใต้ ความร่วมมือผ่านการรวมกลุ่มเป็นอาเซียนที่ถือว่าเป็นพัฒนาการของภูมิภาค ที่ตั้งและความสำคัญของแหล่งอารยธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อิทธิพลของอารยธรรมโบราณในดินแดนไทยที่มีผลต่อพัฒนาการของสังคมไทยในปัจจุบัน

โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์และกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการทางสังคม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่มในการค้นหาความรู้ทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน เห็นคุณค่าและตระหนักในความสำคัญของวิชาประวัติศาสตร์ สามารถนำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้อย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ตลอดจนสื่อสารด้วยวิธีที่มีประสิทธิภาพ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๒** ม.๑/๒

**ส ๔.๓** ม.๑/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๒** ม.๑/๑

**ส ๔.๓** ม.๑/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๒๒๑๐๒ รายวิชา ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาวิเคราะห์การประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และความสำคัญของการ ตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ ตลอดจนวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ การพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคเอเชีย ความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย

โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการของมนุษยชาติในภูมิภาคต่างๆ ในทวีปเอเชียจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ให้ตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบที่เกิดขึ้น มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ม.๒/๑ ม.๒/๒

**ส ๔.๒** ม.๒/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ม.๒/๓

**ส ๔.๒** ม.๒/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๒๒๑๐๔ รายวิชา ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา วิเคราะห์ พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา และอาณาจักรธนบุรีในด้านต่างๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความเจริญรุ่งเรืองของอาณาจักรอยุธยา อิทธิพลของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยอยุธยาและธนบุรีที่มีต่อการพัฒนาชาติไทยในยุคต่อมา

โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์และกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการทางสังคม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่มในการค้นหาความรู้ทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน เห็นคุณค่าและตระหนักในความสำคัญของวิชาประวัติศาสตร์ สามารถนำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้อย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ตลอดจนสื่อสารด้วยวิธีที่มีประสิทธิภาพ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๒** ม.๑/๒

**ส ๔.๓** ม.๑/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๒** ม.๑/๑

**ส ๔.๓** ม.๑/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๒๓๑๐๒ รายวิชา ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาเรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคต่าง ๆในโลก ผลของการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความร่วมมือและความขัดแย้งในคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ ตลอดจนความพยายามในการขจัดปัญหาความขัดแย้ง

โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการนำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษาพัฒนาการในภูมิภาคต่างๆ ของโลก เกิดความรักความภาคภูมิใจ ในความเป็นไทย ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในภูมิภาคต่างๆ ของโลกและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ม.๓/๑

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ม.๓/๒

**ส ๔.๒** ม.๓/๑ ม.๓/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ส ๒๓๑๐๔ รายวิชา ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาเรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตามวิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่างๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความเจริญรุ่งเรืองของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ บทบาทของพระมหากษัตริย์ในราชวงศ์จักรีในการสร้างสรรค์ความเจริญและความมั่นคงของชาติ พัฒนาการของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ทางด้านการเมืองการปกครอง สังคม เศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศตามช่วงสมัยต่างๆ เหตุการณ์สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีผลต่อการพัฒนาชาติไทย โดยวิเคราะห์สาเหตุ ปัจจัย และผลของเหตุการณ์ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย และบทบาทของไทยในสมัยประชาธิปไตย พัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ

โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการนำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ท้องถิ่นของตนเอง และประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์เกิดความรักความภาคภูมิใจ ในความเป็นไทย มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๓** ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๓** ม.๓/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๑๑๐๑ การงานพื้นฐานอาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์วิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง สังเกตการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ และวิธีทำงานจากการสาธิต ทดลอง ปฏิบัติ และนำผลมาอภิปราย กำหนดเป็นแนวทางในการทำงาน ฝึกการทำงานโดยเน้นขั้นตอนกระบวนการและนิสัยการทำงาน สังเกตการปฏิบัติงานและผลงาน แล้วนำมาอภิปรายหาข้อบกพร่องและวิธีแก้ไข เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะเบื้องต้น และทำงานร่วมกับสมาชิกในครอบครัวได้ ปรับปรุงงานอยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการทำงาน และมีนิสัยรักการทำงานโดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน นำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๑/๑ ป.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๑/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๒๑๐๑ การงานพื้นฐานอาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์วิธีการทำงานเพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสมกับงาน โดยการสาธิต ทดลองปฏิบัติและนำผลมาอภิปราย กำหนดแนวทางในการทำงาน ฝึกการทำงาน โดยเน้นขั้นตอนกระบวนการและนิสัยการทำงาน สังเกตการณ์ปฏิบัติงานและผลงาน แล้วนำมาอภิปรายหาข้อบกพร่องและวิธีแก้ไข เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะเบื้องต้น และทำงานร่วมกับสมาชิกในครอบครัวได้ ปรับปรุงงานอยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการทำงานและมีนิสัยรักการทำงานโดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงานและนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรม ค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๒/๑ , ป.๒/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๒/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๓๑๐๑ การงานพื้นฐานอาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษา อธิบายวิธีการและประโยชน์การทำงาน เพื่อช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำงานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมตรงกับลักษณะงาน โดยการสาธิต ทดลองปฏิบัติและนำผลมาอภิปราย 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

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**
**ง ๑.๑** ป.๓/๑ , ป.๓/๒
**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑ ตัวชี้วัด**
**ง ๑.๑** ป.๓/๓
**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๔๑๐๑ การงานพื้นฐานอาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๘๐ 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

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๔/๑ , ป.๔/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๔/๒ , ป.๔/๔

**ง ๒.๑** ป.๔/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๕๑๐๑ การงานพื้นฐานอาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายเหตุผลในการทำงานแต่ละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า สำรวจ ค้นหา รอบรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน ระบุความแตกต่างของอาชีพ โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำงาน และนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๕/๑ , ป.๕/๓

**ง ๒.๑** ป.๕/๑

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๕/๒ , ป.๕/๔

**ง ๒.๑** ป.๕/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง๑๖๑๐๑ การงานพื้นฐานอาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

ศึกษาแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน การจัดการในการทำงานและการทำงานร่วมกับครอบครัวและผู้อื่นอย่างมีมารยาท สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ ความรู้ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ

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

เพื่อให้มีคุณธรรม และมีลักษณะนิสัยในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตสำนึกความรับผิดชอบประหยัดในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๖/๑ , ป.๖/๓

**ง ๒.๑** ป.๖/๑

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๖/๒

**ง ๒.๑** ป.๖/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๑๑๐๑ เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ในการใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน การจัดและตกแต่งห้อง รู้จักวางแผนการทำงานเป็นกลุ่ม โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ ในการเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผลในการจัดสวนในภาชนะ การซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ พร้อมทั้งแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาประเมินผล ปรับปรุงงาน นำมาเป็นแนวทางในการเลือกอาชีพ การมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และเห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการทำงาน มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีความสามารถในการตัดสินใจ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รวมถึงมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๑/๑

**ง ๒.๑** ม.๑/๑ , ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๑/๒ , ม.๑/๓

**ง ๒.๑** ม.๑/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง๒๑๑๐๒ เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **จำนวน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาความเข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการแสดงความเห็นเพื่อแก้ปัญหาในการทำงานร่วมกันและแสวงหาความรู้ โดยการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานโดยใช้กระบวนการคิดตามขั้นตอน สามารถเขียนสรุปขั้นตอนการดำเนินงานได้ชัดเจน เพื่อให้การทำงานเป็นไปด้วยความสะดวก ทำการเกษตรตามรอยพ่อ มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม แปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยการคิดค้นกรรมวิธี คำนวณอัตราส่วนเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความน่าสนใจ

วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน และรู้จักแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงานโดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ แก้ปัญหาในการทำงานเพื่อให้เกิดความคิดหาวิธีแก้ปัญหาต่างๆ เข้าใจทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพเกี่ยวกับงานปูน อาหาร งานเกษตร มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ และสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริตเพื่อการดำรงชีวิตของตนเองและครอบครัว

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๑/๑

**ง ๒.๑** ม.๑/๑ , ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๑/๒ , ม.๑/๓

**ง ๒.๑** ม.๑/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๒๑๐๑ เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **จำนวน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม สังเกต สำรวจ บันทึก และแสวงหาความรู้ เพื่อใช้ในการพัฒนาการทำงาน การจัดและตกแต่งบ้าน การดูแลรักษาและตกแต่งสวน การจัดการผลผลิต ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม การเลี้ยงสัตว์ การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในโรงเรียนหรือท้องถิ่น การติดต่อสื่อสาร และใช้บริการกับหน่วยงานต่าง ๆ มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า มีการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ และมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ

เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการทำงาน มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีความสามารถในการตัดสินใจ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รวมถึงมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๒.๑** ม.๒/๑ , ม.๒/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓

**ง ๒.๑** ม.๒/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๒๑๐๒ เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **จำนวน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา วิเคราะห์ ปฏิบัติเกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน กระบวนการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ การจัดการกระบวนการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงานอย่างมีขั้นตอนในการทำงาน ในการเลี้ยงปลา การทำการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุหรือวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น งานธุรกิจ การติดต่อสื่อสารและใช้บริการกับหน่วยงานต่าง ๆ ศึกษาสถานการณ์แรงงาน ประกาศรับสมัครงาน ความรู้ความสามารถของตนเอง ผลตอบแทน โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน มุ่งมั่นแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยการทำงานที่ดี มีเจตคติที่ดี การแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน การจัดการ การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ มีจิตสำนึกในการทำงาน และใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและมีจิตสาธารณะ

เพื่อให้มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการจัดการ มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า มุ่งมั่นแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ในชุมชนหรือท้องถิ่น มีคุณธรรม ความซื่อสัตย์และลักษณะนิสัยการทำงานที่ดี มีเจตคติที่ดีในการเลือกอาชีพและให้ความสำคัญการประกอบอาชีพ การสร้างอาชีพ โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและมีจิตสาธารณะ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๒.๑** ม.๒/๑ , ม.๒/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓

**ง ๒.๑** ม.๒/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๓๑๐๑ เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี ๕** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **จำนวน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงานในการซัก ตาก พับ เก็บเสื้อผ้าที่ต้องดูแลอย่างประณีต การสร้างชิ้นงาน หรือผลงาน ใช้ทักษะการทำงานร่วมกันในการเตรียม ประกอบอาหารประเภทสำรับ และการประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ ใช้ทักษะการจัดการในการประกอบธุรกิจประเภทต่าง ๆ การขยายพันธุ์พืช การติดตั้งและประกอบผลิตภัณฑ์ มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า อภิปรายการหางานด้วยวิธีที่หลากหลาย วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ และสามารถประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจของตนเอง เพื่อการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ

เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการทำงาน มีทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการจัดการในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีคุณธรรมในการทำงาน และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๓/๑ , ม.๓/๒

**ง ๒.๑** ม.๓/๑ , ม.๓/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๓/๓

**ง ๒.๑** ม.๓/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๓๑๐๒ เปิดโลกอาชีพสู่นวัตวิถี ๖** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **จำนวน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา วิเคราะห์ ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการทำงานตามลำดับขั้นตอน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจในงานธุรกิจเพื่อชีวิต งานช่างพื้นฐาน เช่น การตัดเย็บเสื้อผ้า การประกอบอาหาร วัสดุอุปกรณ์สำหรับงานช่างต่างๆที่เลือกปฏิบัติโดยมีความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาและต่อยอดชิ้นงานออกมาในรูปแบบใหม่ๆ

การวางแผนปฏิบัติงานตามแบบ การปลูกพืชสมุนไพรในท้องถิ่นพร้อมจัดทำป้ายบอกชื่อและบรรยายสรรพคุณของสมุนไพรนั้นๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและนำความรู้ ทักษะกระบวนการที่ได้จากการเรียนมาปฏิบัติให้เกิดเป็นชิ้นงานอย่างมีคุณภาพ และทำเป็นอาชีพเสริมได้

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๓/๑ , ม.๓/๒

**ง ๒.๑** ม.๓/๑ , ม.๓/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ม.๓/๓

**ง ๒.๑** ม.๓/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๑๑๐๒ คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ การ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ การใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ ข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานงานอย่างเหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีความกระตือรือร้นและตรงเวลาในการทำงาน ตลอดจนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๑/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๔ , ป.๑/๕

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๒๑๐๒ คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ การเขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ การใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานงานอย่าง เหมาะสม

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีความกระตือรือร้นและตรงเวลาในการทำงาน ตลอดจนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๒/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๒/๑ , ป.๒/๓ , ป.๒/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๓๑๐๒ คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา แสดงอัลกอริทึมในการทำงาน แก้ปัญหาอย่างง่าย โดยใช้ภาพ สัญลักษณ์หรือข้อความ เขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ ตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไข ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีความกระตือรือร้นและตรงเวลาในการทำงาน ตลอดจนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๓/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๓/๑ , ป.๒/๓ , ป.๓/๔ , ป๓/๕

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๔๑๐๒ คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ การแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน หรือการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อความ รหัสลำลอง หรือผังงาน ตลอดจนการเขียนโปรแกรมอย่างง่ายด้วย Scratch ศึกษาการใช้งานอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ต การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล การนำเสนอข้อมูลโดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ประเภทต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

โดยอาศัยรูปแบบกระบวนการปฏิบัติ (Practice Teaching) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) รูปแบบการจัดการเรียนการสอน แบบสืบสอบความรู้ (๕Es Instructional Model) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) และวิธีการสอนโดยใช้เกม (Game) เพื่อเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการฝึกแก้ปัญหาต่าง ๆ ผ่านกระบวนการคิด การปฏิบัติอย่างมีระบบ และสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รักษาข้อมูลส่วนตัว และการสื่อสารเบื้องต้นในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) และนำเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๔/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๓ , ป.๔/๔ , ป.๔/๕

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๕๑๐๒ คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้เหตุผลเชิงตรรกะอย่างง่าย ตรวจหาขอผิดพลาดและแก้ไข การใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกัน ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล การรวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีมารยาท เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตนเอง เคารพในสิทธิของผู้อื่น และแจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูลหรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม

โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Base Learning) เพื่อเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการฝึกแก้ปัญหาต่าง ๆ ผ่านกระบวนการคิด การปฏิบัติอย่างมีระบบ และสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ มีทักษะในการตั้งคำถาม หรือกำหนดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียนรู้ตามที่กำหนดให้ หรือตามความสนใจ คาดคะเนคำตอบหลายแนวทาง สร้างสมมติฐานที่สอดคล้องกับคำถาม วางแผนและสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและประเมินความน่าเชื่อถือ ตัดสินใจเลือกข้อมูล ให้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๕/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๓ , ป.๕/๔ , ป.๕/๕

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๕๑๐๒ คอมพิวเตอร์ (วิทยาการคำนวณ)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้โปรแกรม Scratch ศึกษาการแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การค้นหาข้อมูลโดยใช้อินเทอร์เน็ต การประเมินความน่าเชื่อถือ ศึกษาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและความปลอดภัยในการใช้งานเทคโนโลยี

โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ( Problem – based Learning) และวัฏจักรการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (๕Es Intructional Model) เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด เผชิญสถานการณ์การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รักษาข้อมูลส่วนตัว และการสื่อสารเบื้องต้นในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์ และนำเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๖/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ป.๖/๑ , ป.๖/๓ , ป.๖/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๑๑๐๓ คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรม เพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่มีการใช้ตัวแปร เงื่อนไข ทำซ้ำ การออกแบบอัลกอริทึมเพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์อย่างง่าย การเขียนโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์ Scratch, Python, Java, C

โดยอาศัยรูปแบบกระบวนการปฏิบัติ (Practice Teaching) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) รูปแบบการจัดการเรียนการสอน แบบสืบสอบความรู้ (๕Es Instructional Model) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) และวิธีการสอนแบบเกม เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิดเผชิญสถานการณ์การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติ โดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการนำข้อมูลปฐมภูมิเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ ประเมิน ใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริง และเขียนโปรแกรมอย่างง่ายเพื่อช่วยในการแก้ปัญหา ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามรถในการแก้ปัญหา การจัดการทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจและเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม และจริยธรรม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**, ม.๑/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๑๑๐๔ คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล ตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยการจัดการอัตลักษณ์การพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยอาศัยรูปแบบกระบวนการปฏิบัติ (Practice Teaching) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) รูปแบบการจัดการเรียนการสอน แบบสืบสอบความรู้ (๕Es Instructional Model) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) และวิธีการสอนแบบเกม เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิดเผชิญสถานการณ์การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติ โดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการนำข้อมูลปฐมภูมิเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์ ใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริง ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างรู้เท่าทันและรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหา การจัดการทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจและเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม และจริยธรรม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๐ ตัวชี้วัด**

-

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒**, ม.๑/๓ , ม.๑/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๒๑๐๓ คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาการออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา หรือการทำงานที่พบในชีวิตจริง การออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการแก้ปัญหา การเขียนโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์Scratch, python, java และ c

โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) และการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด เผชิญสถานการณ์ การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และนำเสนอผ่านการทำกิจกรรมโครงงาน เพื่อให้เกิดทักษะความรู้ ความเข้าใจ และทักษะใน การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา จนสามารถนำเอาแนวคิดเชิงคำนวณมาประยุกต์ใช้ในการสร้างโครงงานได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ การนำข้อมูลปฐมภูมิเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ ประเมิน นำเสนอข้อมูลและ สารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์ ใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริง และเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อช่วย ในการแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างรู้เท่าทันและรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจใน วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ มีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีทักษะในการสื่อสาร มีความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ม.๒/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**, ม.๒/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๒๑๐๔ คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำางานของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น ตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) และการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด เผชิญสถานการณ์ การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และนำเสนอผ่านการทำกิจกรรมโครงงาน เพื่อให้เกิดทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะใน การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา จนสามารถนำเอาแนวคิดเชิงค านวณมาประยุกต์ใช้ในการสร้างโครงงานได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ การนำข้อมูลปฐมภูมิเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ ประเมิน นำเสนอข้อมูลและ สารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์ ใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริง และเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อช่วย ในการแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างรู้เท่าทันและรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจใน วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ มีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีทักษะในการสื่อสาร มีความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๐ ตัวชี้วัด**

-

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๒ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**, ม.๒/๓ ,ม.๒/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๓๑๐๓ คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโม'**

ศึกษาเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูลและสารสารเทศ การใช้ซอฟต์แวร์ในการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลและผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิดและการรู้เท่าทันสื่อ

โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด เผชิญสถานการณ์การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รักษาข้อมูลส่วนตัว และการสื่อสารเบื้องต้นในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์ และนำเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ม.๓/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**, ม.๓/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๒๓๑๐๔ คอมพิวเตอร์เพื่ออาชีพ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูลและสารสารเทศ การใช้ซอฟต์แวร์ในการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ ศึกษาเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายคอมพิวเตอร์ ศึกษาเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน เทคโนโลยี IoT และการพัฒนาแอปพลิเคชัน

โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด เผชิญสถานการณ์การแก้ปัญหา วางแผนการเรียนรู้ ตรวจสอบการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รักษาข้อมูลส่วนตัว และการสื่อสารเบื้องต้นในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์ และนำเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจ และเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๐ ตัวชี้วัด**

-

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**, ม.๓/๑ , ม.๓/๒ ,ม.๓/๔

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**พ ๑๑๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษา วิเคราะห์ ลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายนอกที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการไปตามวัย สมาชิกในครอบครัว ความรักความผูกพันของสมาชิกในครอบครัว สิ่งที่ชื่นชอบและความภาคภูมิใจในตนเอง ลักษณะและความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง อาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตนเอง สิ่งที่ทำให้เกิด อันตรายภายในบ้านและโรงเรียน สาเหตุของการเกิดอันตรายจากการเล่น ปฏิบัติตนในการดูแลรักษาอวัยวะภายนอก การดูแลตนเองตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ เมื่อมีอาการ เจ็บป่วยเบื้องต้น การขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นเมื่อเกิดเหตุร้ายที่บ้านและที่โรงเรียน การป้องกันอันตราย ภายในบ้านและโรงเรียนที่เกิดจากการเล่น
มีทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ แบบใช้อุปกรณ์ ประกอบ การเล่นเกมเบ็ดเตล็ดและการละเล่นพื้นเมืองในจังหวัดนราธิวาส และอำเภอตากใบ โดยปฏิบัติตามกฎ กติกา ข้อตกลงในการเล่นเกมตามคำแนะนำ
โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติ ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย กระบวนการคิด การสืบค้นข้อมูล การแก้ไขปัญหาและการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถตัดสินใจและนำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

พ ๑.๑ ป.๑/๑
พ ๒.๑ ป.๑/๑
พ ๒.๑ ป.๑/๓
พ ๓.๑ ป.๑/๑
พ ๓.๒ ป.๑/๑ ป.๑/๒
พ ๔.๑ ป.๑/๒ ป.๑/๓
๕ พ.๑ ป.๑/๑ ป.๑/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

พ ๑.๑ ป.๑/๒
พ ๒.๑ ป.๑/๒
พ ๓.๑ ป.๑/๒
พ ๔.๑ ป.๑/๑
พ ๕.๑ ป.๑/๓

**รวมทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**พ ๑๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

---

อธิบายลักษณะ หน้าที่ และวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายในร่างกาย ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ ระบุ บอก หรืออธิบายบทบาทหน้าที่ของตนเอง สมาชิกในครอบครัว ความสำคัญของเพื่อน พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ ความภาคภูมิใจในความเป็นเพศหญิงหรือเพศชาย มีความรู้และทักษะในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย ขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ การเล่นเกมเบ็ดเตล็ด และเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย วิธีเล่น อาศัยการเคลื่อนไหวเบื้องต้น ออกกำลังกายและเล่นเกม การละเล่นในจังหวัดนราธิวาสและอำเภอตากใบ ได้ ด้วยตนเองอย่างสนุกสนาน ปฏิบัติตามกฎ กติกา ข้อตกลงในการเล่นเกมเป็นกลุ่ม บอกลักษณะของการมี สุขภาพดี เลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ ระบุของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ อธิบายอาการและวิธี ป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ ปฏิบัติ ตนในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำและทางบก บอกชื่อยาสามัญประจำบ้าน และใช้ยาตาม คำแนะนำ ระบุโทษของสารเสพติดสารอันตรายใกล้ตัวและวิธีการป้องกัน ปฏิบัติตนตามสัญลักษณ์และป้าย เตือน ของสิ่งของหรือสถานที่ที่เป็นอันตราย อธิบายสาเหตุอันตรายวิธีป้องกันอัคคีภัยและแสดงการหนีไฟ

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นกระบวนการคิด เผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา เรียนรู้ จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัยในการจัดการเรียนรู้ใน กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพ
เพื่อให้ผู้เรียนความรู้ ทักษะและเจตคติในการสร้างเสริมสุขภาพพลานามัยของตนเองและผู้อื่น การ ป้องกันและปฏิบัติต่อสิ่งต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพอย่างถูกวิธีและทักษะในการดำเนินชีวิต

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

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

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

พ ๑.๑ ป.๒/๒
พ ๒.๑ ป.๒/๔
พ ๓.๒ ป.๒/๑
พ ๔.๑ ป.๒/๕ พ ๕.๑ ป.๒/๑ ป.๒/๕

**รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**พ ๑๓๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

---

อธิบายลักษณะและการเจริญเติบโตของร่างกายมนุษย์ เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของตนเองกับ เกณฑ์มาตรฐาน ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต อธิบายความสำคัญ และความแตกต่างของครอบครัวที่มีต่อตนเอง วิธีสร้างสัมพันธภาพในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน บอกวิธีหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิด ทางเพศ ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และใช้อุปกรณ์ประกอบอย่างมีทิศทาง เคลื่อนไหวร่างกายที่ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวแบบบังคับทิศทางในการเล่นเกมเบ็ดเตล็ด เลือกออกกำลังกาย การละเล่นพื้นเมือง เต้นเชือก ไถนา ม้าถีบ และเล่นเกมที่เหมาะสมกับจุดเด่นจุดด้อยและข้อจำกัดของตนเอง ปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงของการออกกำลังกาย การเล่นเกม การละเล่นพื้นเมือง การละเล่นในจังหวัด นราธิวาสและอำเภอตากใบ ได้ด้วยตนเอง อธิบายการติดต่อและวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของโรค จำแนก อาหารหลัก ๕ หมู่ เลือกกินอาหารที่หลากหลายครบ ๕ หมู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม รวมถึงอาหารที่มีประโยชน์ใน ท้องถิ่นของผู้เรียน แสดงวิธีแปรงฟันให้สะอาดอย่างถูกวิธี สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายได้ตามคำแนะนำ ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในบ้าน โรงเรียน และการเดินทาง แสดงวิธีขอความช่วยเหลือจาก บุคคลและแหล่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเหตุร้าย หรืออุบัติเหตุ แสดงวิธีปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บจากการเล่นโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นกระบวนการคิด เผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา เรียนรู้ จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัยในการจัดการเรียนรู้ใน กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพ
เพื่อให้ผู้เรียนความรู้ ทักษะและเจตคติในการสร้างเสริมสุขภาพพลานามัยของตนเองและผู้อื่น การ ป้องกันและปฏิบัติต่อสิ่งต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพอย่างถูกวิธีและทักษะในการดำเนินชีวิต

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

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

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

พ ๑.๑ ป.๓/๒
พ ๒.๑ ป.๓/๒
พ ๓.๒ ป.๓/๑
พ ๔.๑ ป.๓/๑ ป.๓/๓ ป.๓/๕
พ ๕.๑ ป.๓/๑

**รวมทั้งหมด ๑๘ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**พ ๑๔๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษา วิเคราะห์ การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของร่างกายและจิตใจตามวัย (ในช่วงอายุ ๙-๑๒ ปี) ความสำคัญของกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ การดูแลรักษากล้ามเนื้อ กระดูกและข้อให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ คุณลักษณะของความเป็นเพื่อนและสมาชิกที่ดีของครอบครัว พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศของตนตามวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมท้องถิ่น วิธีการปฏิเสธการกระทำที่เป็นอันตรายและไม่เหมาะสมในเรื่องเพศ ผลพัฒนาการของตนเองในการออกกำลังกาย เล่นเกม และเล่นกีฬา ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะและเอื้อต่อสุขภาพ สภาวะอารมณ์และความรู้สึก ข้อมูลบนฉลากอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความสำคัญของการใช้ยา หลักการใช้ยาอย่างถูกวิธี วิธีปฐมพยาบาล ผลเสียของการสูบบุหรี่และดื่มสุรา
ปฏิบัติ แสดงคำพูดหรือท่าทาง พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศของตนตามวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรม ท้องถิ่น วิธีการปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากการใช้ยาผิด สารเคมี แมลงสัตว์กัดต่อยและบาดเจ็บจากการ เล่นกีฬา ปฏิบัติกิจกรรมควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในลักษณะผสมผสาน ได้ทั้งแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ กายบริหารมือเปล่าประกอบจังหวะ การเล่นเกมเบ็ดเตล็ดและ การละเล่นพื้นเมืองในจังหวัดนราธิวาสและอำเภอตากใบ เกมเล่นเลียนแบบและกิจกรรมแบบผลัด การเล่นกีฬา พื้นฐาน ตามกฎ กติกาการเล่น สมรรถภาพทางกาย

โดยใช้ทักษะกระบวนการปฏิบัติ ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย กระบวนการคิด การสืบค้นข้อมูล การแก้ปัญหา และการอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีการพัฒนา ทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และมีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

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

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

พ ๑.๑ ป.๔/๓ พ ๒.๑ ป.๔/๒ พ ๓.๒ ป.๔/๑ พ ๔.๑ ป.๔/๔
พ ๕.๑ ป.๔/๒ ป.๔/๓

**รวมทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**พ ๑๕๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษาเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายที่มีผล ต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ อธิบายวิธีดูแลรักษาระบบย่อยอาหาร และระบบขับถ่ายให้ทำงาน ตามปกติ อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางเพศ การดูแลตนเอง การวางตัวที่เหมาะสมกับเพศตามวัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมท้องถิ่น ลักษณะของครอบครัวที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมท้องถิ่น ระบุพฤติกรรม ที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน แสดงทักษะ จัดรูปแบบการเคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสานและควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวตามแบบที่ กำหนด เล่นเกมนำไปสู่กีฬาที่เลือกและกิจกรรมแบบผลัด ควบคุมการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรง และความสมดุล แสดงทักษะกลไกในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและเล่นกีฬา เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล ประเภทบุคคลและประเภททีม อย่างน้อย ๑ ชนิด อธิบายหลักการและเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ อย่างน้อย ๑ กิจกรรม ออกกำลังกายอย่างมีรูปแบบ เล่นเกมที่ใช้ทักษะการคิดและตัดสินใจ เล่นกีฬาที่ตนเองชอบอย่าง สม่ำเสมอ โดยสร้างทางเลือกในวิธีปฏิบัติของตนเองอย่างหลากหลาย และมีน้ำใจนักกีฬา ปฏิบัติตามกฎ กติกา การเล่นเกม กีฬาไทยกีฬาสากล ปฏิบัติตนตามสิทธิของตนเองไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และยอมรับในความแตกต่าง ระหว่างบุคคลในการเล่นเกมและกีฬาไทย กีฬาสากล แสดงพฤติกรรมที่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนตาม สุขบัญญัติแห่งชาติ ค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้สร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์สื่อโฆษณาในการตัดสินใจเลือกซื้อ อาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างมีเหตุผล ปฏิบัติตนในการป้องกันโรคที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน ทดสอบ และปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ สารเสพติด ผลกระทบของการใช้ยาและสารเสพติด ที่มีผลต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้ยาและหลีกเลี่ยงสารเสพติด วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อที่มีต่อพฤติกรรม สุขภาพ ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายจากการเล่นกีฬา

โดยใช้กระบวนการที่หลากหลาย ต่อเนื่อง เหมาะสมกับระดับความสามารถ ความต้องการ และความ สนใจของผู้เรียน เน้นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจ ตั้งแต่การวางแผน การฝึกปฏิบัติ การตรวจสอบและการประเมินผล ให้ครอบคลุมกิจกรรมสุขภาพทั้งด้านป้องกัน ส่งเสริม และดำรงสุขภาพ เพื่อให้ผู้เรียนฝึกความรับผิดชอบ ฝึกทักษะการคิด ทักษะการจัดการ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการเผชิญ สถานการณ์ การเรียนรู้จากปัญหา ประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกัน แก้ไขปัญหา และใช้ในชีวิตจริง ปฏิบัติตนให้มีระเบียบวินัย มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

พ ๑.๑ ป.๕/๑ พ ๒.๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓
พ ๓.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒ ป.๕/๓ ป.๕/๔ ป.๕/๖ พ ๓.๒ ป.๕/๑ ป.๕/๓ ป.๕/๔
พ ๔.๑ ป.๕/๒ ป.๕/๔ พ ๕.๑ ป.๕/๑ ป.๕/๒

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

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

**รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**พ ๑๖๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

---

ศึกษาเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของระบบสืบพันธุ์ ระบบไหลเวียนโลหิต และ ระบบหายใจที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ อธิบายวิธีดูแลรักษาระบบสืบพันธุ์ ระบบ ไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจให้ทำงานตามปกติ อธิบายความสำคัญของการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับ ผู้อื่น วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอดส์ และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร แสดงทักษะการเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่นในลักษณะแบบผลัดและแบบผสมผสานได้ตามลำดับทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ ใช้อุปกรณ์ประกอบ และการเคลื่อนไหวประกอบเพลง จำแนกหลักการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรง และความสมดุลในการเคลื่อนไหวร่างกายในการเล่นเกม เล่นกีฬา และนำผลมาปรับปรุงเพิ่มพูนวิธี ปฏิบัติของตนและผู้อื่น เล่นกีฬาไทย กีฬาสากล ประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างน้อย ๑ ชนิด ใช้ทักษะ กลไกเพื่อปรับปรุงเพิ่มพูนความสามารถของตนและผู้อื่นในการเล่นกีฬา ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม แล้วนำความรู้และหลักการที่ได้ไปใช้เป็นฐานการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่นๆ อธิบายประโยชน์และ หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกายและการสร้างเสริมบุคลิกภาพ เล่นเกมที่ใช้ทักษะการ วางแผนและสามารถเพิ่มพูนทักษะการออกกำลังกายและเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ เล่นกีฬาที่ตนเองชื่นชอบ และสามารถประเมินทักษะการเล่นของตน ปฏิบัติตามกฎ กติกาตามชนิดกีฬาที่เล่น โดยคำนึงถึงความ ปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น เล่นเกมและกีฬาด้วยความสามัคคีและมีน้ำใจนักกีฬา แสดงพฤติกรรมในการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการระบาดของโรคและ เสนอแนวทางการป้องกันโรคติดต่อสำคัญที่พบในประเทศไทยและในท้องถิ่น แสดงพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความ รับผิดชอบต่อสุขภาพของส่วนรวม สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่อง วิเคราะห์ผลกระทบจากความรุนแรงของภัยธรรมชาติที่มีต่อร่างกาย จิตใจและสังคม ระบุวิธีปฏิบัติตนเพื่อความ ปลอดภัยจากธรรมชาติ วิเคราะห์สาเหตุของการติดสารเสพติดและชักชวนให้ผู้อื่นหลีกเลี่ยงสารเสพติด

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

พ ๑.๑ ป.๖/๑
พ ๒.๑ ป.๖/๑
พ ๓.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๔
พ ๓.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕
พ ๔.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๔ พ ๕.๑ ป.๖/๑

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

| | |
|---|---|
| พ ๑.๑ ป.๖/๒ | พ ๒.๑ ป.๖/๒ |
| พ ๓.๑ ป.๖/๓, ป.๖/๕ | พ ๓.๒ ป.๖/๖ |
| พ ๔.๑ ป.๖/๒, ป.๖/๓ | พ ๕.๑ ป.๖/๒, ป.๖/๓ |

**รวมทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๒๑๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ( รายวิชาพื้นฐาน)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน**

---

ศึกษาความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น วิธีดูแลรักษาระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อให้ทำงานตามปกติ ภาวการณ์เจริญเติบโตทางร่างกายของร่างกาย ของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน แสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย อธิบายวิธีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และพัฒนาการทางเพศอย่างเหมาะสม ทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ โดยใช้ทักษะต่าง ๆ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตตามหลักแนวการคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ การควบคุมน้ำหนัก การสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตาผลการทดสอบ ตลอดจนแสดงวิธีการปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย อธิบายลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติดและการป้องกัน รวมทั้งแสดงความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ และแสดงวิธีการชักชวนผู้อื่นให้ลด เลิกสารเสพติดด้วยกระบวนการและทักษะต่าง ๆ อธิบายหลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา กีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีมโดยใช้ทักษะพื้นฐานตามชนิดกีฬาอย่างละ ๑ ชนิด กิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม ความสำคัญของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาที่เลือกและการเล่นกีฬาและการทำงานเป็นทีมอย่างสนุกสนาน ความแตกต่างระหว่างวิธีการเล่นกีฬาของตนเองกับผู้อื่น

โดยใช้กระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา การอธิบาย การวิเคราะห์ การแสวงหา การแสดง การเพิ่มพูนความสามารถ และนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ภายใต้กรอบแนวทางตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การปฏิบัติ การวางแผน การประเมินตนเองและผู้อื่น การปรับปรุงและการนำไปใช้อย่างเป็นระบบ การร่วมมือ การเปรียบเทียบ และการยอมรับ การเลือกการบริโภคและอุปโภค การควบคุมน้ำหนักตนเอง และการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ

เพื่อให้เห็นคุณค่าในการดูแลรักษาสุขภาพ รักการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา เกิดความคิด การแก้ไขป้องกันปัญหา เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่ดี มีสุขภาพที่ดี มีวินัย มีจิตสาธารณะ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะในการดำรงชีวิต และนำความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสม

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง | ตัวชี้วัดปลายทาง |
|---|---|
| พ.๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ | พ.๑.๑ ม.๑/๔ |
| พ.๒.๑ ม.๑/๑ | พ.๒.๑ ม.๑/๒ |
| พ.๓.๑ ม.๑/๑ | พ.๓.๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ |
| พ.๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๖ | พ.๓.๒ ม.๑/๕ |
| พ.๔.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๔ | พ.๔.๑ ม.๑/๓ |
| พ.๕.๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ | พ.๕.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๔ |
| **รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด ๑๕ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัดปลายทาง** | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๒๑๑๐๓ สุขศึกษาและพลศึกษา(รายวิชาพื้นฐาน)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน**

ศึกษาความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น วิธีดูแลรักษาระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อให้ทำงานตามปกติ ภาวการณ์เจริญเติบโตทางร่างกายของร่างกาย ของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน แสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย อธิบายวิธีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และพัฒนาการทางเพศอย่างเหมาะสม ทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ โดยใช้ทักษะต่าง ๆ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตตามหลักแนวการคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ การควบคุมน้ำหนัก การสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตาผลการทดสอบ ตลอดจนแสดงวิธีการปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย อธิบายลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติดและการป้องกัน รวมทั้งแสดงความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ และแสดงวิธีการชักชวนผู้อื่นให้ลด เลิกสารเสพติดด้วยกระบวนการและทักษะต่าง ๆ อธิบายหลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา กีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีมโดยใช้ทักษะพื้นฐานตามชนิดกีฬาอย่างละ ๑ ชนิด กิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม ความสำคัญของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาที่เลือกและการเล่นกีฬาและการทำงานเป็นทีมอย่างสนุกสนาน ความแตกต่างระหว่างวิธีการเล่นกีฬาของตนเองกับผู้อื่น

โดยใช้กระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา การอธิบาย การวิเคราะห์ การแสวงหา การแสดง การเพิ่มพูนความสามารถ และนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ภายใต้กรอบแนวทางตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การปฏิบัติ การวางแผน การประเมินตนเองและผู้อื่น การปรับปรุงและการนำไปใช้อย่างเป็นระบบ การร่วมมือ การเปรียบเทียบ และการยอมรับ การเลือกการบริโภคและอุปโภค การควบคุมน้ำหนักตนเอง และการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ

เพื่อให้เห็นคุณค่าในการดูแลรักษาสุขภาพ รักการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา เกิดความคิด การแก้ไขป้องกันปัญหา เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่ดี มีสุขภาพที่ดี มีวินัย มีจิตสาธารณะ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะในการดำรงชีวิต และนำความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสม

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง | ตัวชี้วัดปลายทาง |
|---|---|
| พ.๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ | พ.๑.๑ ม.๑/๔ |
| พ.๒.๑ ม.๑/๑ | พ.๒.๑ ม.๑/๒ |
| พ.๓.๑ ม.๑/๑ | พ.๓.๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ |
| พ.๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๖ | พ.๓.๒ ม.๑/๕ |
| พ.๔.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๔ | พ.๔.๑ ม.๑/๓ |
| พ.๕.๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ | พ.๕.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๔ |
| **รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด ๑๕ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๘ ตัวชี้วัดปลายทาง** | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๒๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ( รายวิชาพื้นฐาน )** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน**

---

อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาในวัยรุ่น โดยระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในทุกด้าน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน อธิบายวิธีการป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ และการตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์ ความเสมอภาคทางเพศและการวางตัวสามารถเลือกใช้บริการทางสุขภาพอย่างมีเหตุผล โดยสามารถวิเคราะห์ผลของการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพ รวมถึงวิเคราะห์ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตตามหลักแนวการคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต วิธีการปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด รวมทั้งพัฒนาสมรรถภาพทางกายตนเองให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ระบุวิธีการ ปัจจัยและแหล่งให้การช่วยเหลือ ฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง สามารถใช้ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย

โดยใช้กระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา การอธิบาย การวิเคราะห์ การแสวงหา การแสดง การเพิ่มพูนความสามารถ และนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ภายใต้กรอบแนวทางตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การปฏิบัติ การวางแผน การประเมินตนเองและผู้อื่น การปรับปรุงและการนำไปใช้อย่างเป็นระบบ การร่วมมือ การเปรียบเทียบ และการยอมรับ การป้องกันตนเอง การวางตัวและการเลือกใช้บริการทางสุขภาพ และการพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ

เพื่อให้เห็นคุณค่าในการดูแลรักษาสุขภาพ รักการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา เกิดความคิด การแก้ไขป้องกันปัญหา เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่ดี มีสุขภาพที่ดี มีวินัย มีจิตสาธารณะ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะในการดำรงชีวิตและนำความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสม

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง | ตัวชี้วัดปลายทาง |
|---|---|
| พ.๑.๑ ม.๒/๑ | พ.๑.๑ ม.๒/๒ |
| พ.๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๔ | พ.๒.๑ ม.๒/๓ |
| พ.๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๓ | พ.๓.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๔ |
| พ.๓.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ | พ.๔.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๖ |
| พ.๔.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๗ | พ.๕.๑ ม.๒/๒ |
| พ.๕.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ | |
| **รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด ๑๘ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๗ ตัวชี้วัดปลายทาง** | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๒๒๑๐๓ สุขศึกษาและพลศึกษา ( รายวิชาพื้นฐาน )** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน**

---

อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาในวัยรุ่น โดยระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในทุกด้าน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน อธิบายวิธีการป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ และการตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์ ความเสมอภาคทางเพศและการวางตัวสามารถเลือกใช้บริการทางสุขภาพอย่างมีเหตุผล โดยสามารถวิเคราะห์ผลของการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพ รวมถึงวิเคราะห์ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตตามหลักแนวการคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต วิธีการปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด รวมทั้งพัฒนาสมรรถภาพทางกายตนเองให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ระบุวิธีการ ปัจจัยและแหล่งให้การช่วยเหลือ ฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง สามารถใช้ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย

โดยใช้กระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา การอธิบาย การวิเคราะห์ การแสวงหา การแสดง การเพิ่มพูนความสามารถ และนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ภายใต้กรอบแนวทางตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การปฏิบัติ การวางแผน การประเมินตนเองและผู้อื่น การปรับปรุงและการนำไปใช้อย่างเป็นระบบ การร่วมมือ การเปรียบเทียบ และการยอมรับ การป้องกันตนเอง การวางตัวและการเลือกใช้บริการทางสุขภาพ และการพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ

เพื่อให้เห็นคุณค่าในการดูแลรักษาสุขภาพ รักการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา เกิดความคิด การแก้ไขป้องกันปัญหา เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่ดี มีสุขภาพที่ดี มีวินัย มีจิตสาธารณะ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะในการดำรงชีวิตและนำความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสม

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง | ตัวชี้วัดปลายทาง |
|---|---|
| พ.๑.๑ ม.๒/๑ | พ.๑.๑ ม.๒/๒ |
| พ.๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๔ | พ.๒.๑ ม.๒/๓ |
| พ.๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๓ | พ.๓.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๔ |
| พ.๓.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ | พ.๔.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๖ |
| พ.๔.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๗ | พ.๕.๑ ม.๒/๒ |
| พ.๕.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ | |
| **รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด ๑๘ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๗ ตัวชี้วัดปลายทาง** | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๒๓๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา ( รายวิชาพื้นฐาน )** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน**

---

เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา แต่ละช่วงของชีวิต วิเคราะห์อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิเคราะห์ผลของสื่อที่มีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัวและวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ รวมถึงการวิเคราะห์หาสาเหตุ การเสนอแนวทางการป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว สามารถกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความประหยัดและคุณค่าทางโภชนาการ เสนอแนวทางป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย รวบรวมข้อมูลและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชนของตนเอง มีการวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อนและการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ทดสอบสมรรถภาพทางกายและพัฒนาได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคลและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตตามหลักแนวการคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและแนวทางป้องกัน การหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงและชักชวนเพื่อนให้หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งสามารถปฏิบัติและแสดงวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธี

โดยใช้กระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา การอธิบาย การวิเคราะห์ การแสวงหา การแสดง การเพิ่มพูนความสามารถ การเล่น การร่วมกิจกรรมและนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น การออกกำลังกายและการเลือกเข้ามาร่วมเล่น การประเมินการเล่นของตนเองและผู้อื่น การปฏิบัติ การวางแผน การนำไปใช้ในการเล่นอย่างเป็นระบบ การร่วมมือ การเปรียบเทียบ และการยอมรับ การกำหนดและการเลือกการบริโภคและอุปโภค การป้องกันตนเองจากสาเหตุการเจ็บป่วย การวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกายและการพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ

เพื่อให้เห็นคุณค่าในการดูแลรักษาสุขภาพ รักการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา เกิดความคิด การแก้ไขป้องกันปัญหา เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่ดี มีสุขภาพที่ดี มีวินัย มีจิตสาธารณะ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะในการดำรงชีวิต และนำความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสม

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง | ตัวชี้วัดปลายทาง |
|---|---|
| พ.๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ | พ.๑.๑ ม.๓/๓ |
| พ.๒.๑ ม.๓/๑ | พ.๒.๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ |
| พ.๔.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๓ ม.๓/๔ | พ.๔.๑ ม.๓/๒ ม.๓/๕ |
| พ.๕.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๓ ม.๓/๔ | พ.๕.๑ ม.๓/๒ ม.๓/๕ |
| **รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๗ ตัวชี้วัดปลายทาง** | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๒๓๑๐๓ สุขศึกษาและพลศึกษา ( รายวิชาพื้นฐาน )** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน**

---

เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา แต่ละช่วงของชีวิต วิเคราะห์อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิเคราะห์ผลของสื่อที่มีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัวและวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ รวมถึงการวิเคราะห์หาสาเหตุ การเสนอแนวทางการป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว สามารถกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความประหยัดและคุณค่าทางโภชนาการ เสนอแนวทางป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย รวบรวมข้อมูลและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชนของตนเอง มีการวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อนและการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ทดสอบสมรรถภาพทางกายและพัฒนาได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคลและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตตามหลักแนวการคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและแนวทางป้องกัน การหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงและชักชวนเพื่อนให้หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งสามารถปฏิบัติและแสดงวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธี

โดยใช้กระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา การอธิบาย การวิเคราะห์ การแสวงหา การแสดง การเพิ่มพูนความสามารถ การเล่น การร่วมกิจกรรมและนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น การออกกำลังกายและการเลือกเข้ามาร่วมเล่น การประเมินการเล่นของตนเองและผู้อื่น การปฏิบัติ การวางแผน การนำไปใช้ในการเล่นอย่างเป็นระบบ การร่วมมือ การเปรียบเทียบ และการยอมรับ การกำหนดและการเลือกการบริโภคและอุปโภค การป้องกันตนเองจากสาเหตุการเจ็บป่วย การวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกายและการพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ

เพื่อให้เห็นคุณค่าในการดูแลรักษาสุขภาพ รักการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา เกิดความคิด การแก้ไขป้องกันปัญหา เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่ดี มีสุขภาพที่ดี มีวินัย มีจิตสาธารณะ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะในการดำรงชีวิต และนำความรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสม

| ตัวชี้วัดระหว่างทาง | ตัวชี้วัดปลายทาง |
|---|---|
| พ.๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ | พ.๑.๑ ม.๓/๓ |
| พ.๒.๑ ม.๓/๑ | พ.๒.๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ |
| พ.๓.๑ ม.๓/๒ | พ.๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๓ |
| พ.๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ | พ.๔.๑ ม.๓/๒ ม.๓/๕ |
| พ.๔.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๓ ม.๓/๔ | พ.๕.๑ ม.๓/๒ ม.๓/๕ |
| พ.๕.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๓ ม.๓/๔ | |
| **รวมทั้งหมด ๒๔ ตัวชี้วัด ๑๕ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัดปลายทาง** | |

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๑๑๑๐๑ รายวิชาศิลปะ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาและเรียนรู้การสร้างงานทัศนศิลป์เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะ ขนาดของสิ่งต่างๆ รอบตัวในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อภิปรายเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะขนาดของสิ่งต่างๆ รอบตัวในธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการสร้างงานทัศนศิลป์ สร้างงานทัศนศิลป์ ศึกษาสิ่งต่างๆ ที่สามารถก่อกำเนิดเสียง ลักษณะของเสียงดัง – เบา ความช้า – เร็วของจังหวะ ความเกี่ยวข้องของบทกลอน เพลงง่ายๆ ท่องบทกลอน ร้องเพลงง่ายๆ เล่าถึงเพลงในท้องถิ่น แสดงการเคลื่อนไหว ลักษณะต่างๆ การใช้ภาษาท่า และการประดิษฐ์ท่าประกอบเพลงอย่างง่าย การเป็นผู้ชมที่ดี การละเล่นของเด็กไทย และการแสดงนาฏศิลป์ไทย

บอกความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยการทดลองสีด้วยเทคนิคง่ายๆ วาดภาพระบายสีภาพธรรมชาติตามความรู้สึกของตนเอง บอกและอธิบายแหล่งกำเนิดของเสียง ฟังและบอกระดับเสียงดัง เบา ช้า เร็วของจังหวะ ท่องบทกลอน บอกบทเพลงที่ได้ยินในท้องถิ่นและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เคลื่อนไหวเลียนแบบธรรมชาติ คน สัตว์ สิ่งของ ปฏิบัติภาษาท่าและการแสดงนาฏศิลป์ที่ตนชอบ ประดิษฐ์ท่าประกอบเพลง บอกความรู้สึกในการเป็นผู้ชมที่ดี

เพื่อให้เห็นคุณค่าของความสวยงามตามธรรมชาติ เกิดความรู้สึกชื่นชมธรรมชาติ สามารถคิดและแสดงความรู้สึกจากการรับรู้ความงาม ความเพลิดเพลิน เกิดความมั่นใจในตนเองในการสร้างงานทัศนศิลป์ รักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญของเพลงไทยเกิดความรู้สึก
ชื่นชมเพลงไทย และสามารถนำกิจกรรม ของเพลงไปใช้เพื่อความเพลิดเพลินได้ เพื่อเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ไทย รักความเป็นไทย เกิดความชื่นชมนาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์ท้องถิ่น ความเพลิดเพลินแก่ตนเองและผู้อื่น

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง จำนวน ๑๑ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓

**ศ ๒.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๓, ป.๑/๕

**ศ ๒.๒** ป.๑/๑, ป.๑/๒

**ศ ๓.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๓

**ศ ๓.๒** ป.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง จำนวน ๗ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๑/๔, ป.๑/๕

**ศ ๑.๒** ป.๑/๑

**ศ ๒.๑** ป.๑/๒, ป.๑/๔

**ศ ๓.๑** ป.๑/๒

**ศ ๓.๒** ป.๑/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๑๒๑๐๑ รายวิชาศิลปะ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษารูปร่าง รูปทรง เส้น สี งานทัศนศิลป์ประเภทต่างๆ วัสดุ อุปกรณ์สร้างงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ ภาพปะติดจากกระดาษ การวาดภาพถ่ายทอดเรื่องราว เนื้อหาเรื่องราว ในงานทัศนศิลป์งานโครงสร้างเคลื่อนไหว งานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน ความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวันและในท้องถิ่น ศึกษาสีสันของเสียงเครื่องดนตรี เสียงมนุษย์ การฝึกโสตประสาท การจำแนกเสียง การเคลื่อนไหวประกอบเนื้อหาในบทเพลงการเล่นเครื่องดนตรีประกอบเพลง การขับร้อง ความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน บทเพลงในท้องถิ่น กิจกรรมดนตรีในโอกาสพิเศษ เข้าใจการเคลื่อนไหวอย่างมีรูปแบบ การประดิษฐ์ท่าจากการเคลื่อนไหวเพลงเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หลักและวิธีการปฏิบัตินาฏศิลป์ การใช้ภาษาท่าและนาฏศัพท์ มารยาทในการชมการแสดง การละเล่นพื้นบ้าน

โดยการบรรยายรูปร่าง รูปทรง ระบุทัศนธาตุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม สร้างงานทัศนศิลป์ต่างๆ มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ สร้างภาพปะติด วาดภาพเพื่อถ่ายทอดเรื่องราว เลือกงานทัศนศิลป์ สร้างงานทัศนศิลป์ที่เป็นรูปแบบ บอกความสำคัญและอภิปรายของงานทัศนศิลป์ จำแนกแหล่งกำเนิดคุณสมบัติของเสียง เคาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลงร้องเพลงง่าย ๆ ที่เหมาะสมกับวัย บอกความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน บอกความสัมพันธ์ของเสียงร้อง เสียงเครื่องดนตรีในท้องถิ่น แสดงและเข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรีในท้องถิ่น เคลื่อนไหวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ แสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเองอย่างอิสระ แสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด แสดงท่าทางประกอบจังหวะอย่างสร้างสรรค์ ระบุมารยาทในการชมการแสดง

เพื่อให้เห็นคุณค่าของความสวยงามตามธรรมชาติ เกิดความรู้สึกชื่นชมธรรมชาติ สามารถคิดและแสดงความรู้สึกจากการรับรู้ความงาม ความเพลิดเพลินเกิดความมั่นใจในตนเองในการสร้างงานทัศนศิลป์ และรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เห็นความสำคัญ คุณค่าของเพลงไทย และบทเพลงในท้องถิ่นเพลงสากลและนำกิจกรรมการ ร้องเพลง ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยความเพลิดเพลิน เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ไทย รักความเป็นไทย เกิดความชื่นชมนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นเมือง สร้างความเพลิดเพลินแก่ตนเองและผู้อื่น

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ตัวชี้วัดระหว่างทาง จำนวน ๑๖ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๒/๑ , ป.๒/๒ , ป.๒/๔ ,ป.๒/๖ ศ ๑.๒ ป.๒/๑

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

**ศ ๒.๒** ป.๒/๒

**ศ ๓.๑** ป.๒/๑ , ป.๒/๒ , ป.๒/๓ , ป.๒/๕ ศ ๓.๒ ป.๒/๑ , ป.๒/๓

**ตัวชี้วัดปลายทาง จำนวน ๙ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๒/๓ , ป.๒/๕ , ป.๒/๗ ,ป.๒/๘ **รวมตัวชี้วัดทั้งสิ้น ๒๕ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๒** ป.๒/๒

**ศ ๒.๑** ป.๒/๔

**ศ ๒.๒** ป.๒/๑

**ศ ๓.๑** ป.๒/๔

**ศ ๓.๑** ป.๒/๔

**ศ ๓.๒** ป.๒/๒

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๑๓๑๐๑ รายวิชาศิลปะ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษารูปร่าง รูปทรง ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สร้างผลงานทัศนศิลป์ เหตุผลและวิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์ ทัศนธาตุของสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง และพื้นผิว ทักษะพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานปั้น วาดภาพระบายสีสิ่งของรอบตัว และงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่นเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ ในท้องถิ่น รูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรีที่พบในชีวิตประจำวัน สัญลักษณ์แทนคุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ของเพลงสำคัญ การขับร้องเดี่ยวและหมู่โดยมีเครื่องดนตรีประกอบเพลงการเคลื่อนไหวตามอารมณ์ของเพลงและการใช้ดนตรีในโอกาสพิเศษ เอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น ดนตรีกับการดำเนินชีวิตในท้องถิ่น การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ หลักและวิธีการปฏิบัตินาฏศิลป์ ที่มาของการแสดงนาฏศิลป์ หลักในการชมการแสดง การบูรณาการการนาฏศิลป์กับสาระการเรียนรู้อื่น การแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านในท้องถิ่นของตน

บรรยายรูปร่างรูปทรงในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ระบุวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สร้างผลงานทัศนศิลป์ จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่างๆในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ วาดภาพระบายสีสิ่งของรอบตัว ถ่ายทอดความคิดความรู้สึกจากเหตุการณ์ชีวิตจริง บรรยายเหตุผลและวิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์ ระบุสิ่งที่ชื่นชม และสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานทัศนศิลป์ของตนเอง ระบุ จัดกลุ่มของภาพตามทัศนธาตุที่เน้นในงานทัศนศิลป์ เล่าถึงที่มาของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น อธิบายเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์และวิธีสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น ระบุรูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรี บอกบทบาทหน้าที่ของเพลง ขับร้องและบรรเลงดนตรีเคลื่อนไหวท่าทางตามอารมณ์ของเพลง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรีและเสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น นำดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือโอกาสต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ระบุลักษณะเด่น เอกลักษณ์ความสำคัญ และประโยชน์ของดนตรีในท้องถิ่น สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ แสดงท่าทางประกอบเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ อธิบายความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ เปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม มีส่วนร่วม ในกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย บอกประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ บอกและระบุลักษณะเด่นของการแสดงนาฏศิลป์ ไทยและนาฏศิลป์ในท้องถิ่น

เพื่อให้เข้าใจเห็นคุณค่าความงามของธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ศิลปะของไทยศิลปะท้องถิ่น เกิดความรู้สึกชื่นชม ภาคภูมิ และเห็นคุณค่าความเป็นไทย เห็นความสำคัญของดนตรีไทย ดนตรีท้องถิ่น มีความมั่นใจในการแสดงออกด้านดนตรี นาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์ท้องถิ่นรักความเป็นไทยและดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**ตัวชี้วัดระหว่างทาง จำนวน ๒๑ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๗, ป.๓/๑๐
**ศ ๑.๒** ป.๓/๑,
**ศ ๒.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗
**ศ ๒.๒** ป.๓/๑
**ศ ๓.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕
**ศ ๓.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๓

**ตัวชี้วัดวัดปลายทาง จำนวน ๘ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๓/๖, ป.๓/๗, ป.๓/๘

**ศ ๑.๒** ป.๓/๒

**ศ ๒.๑** ป.๓/๔

**ศ ๒.๒** ป.๓/๒

**ศ ๓.๑** ป.๓/๒

**ศ ๓.๒** ป.๒/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๑๔๑๐๑ รายวิชาศิลปะ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาลักษณะเส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และพื้นที่ว่างในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ อิทธิพลสีวรรณะอุ่น วรรณะเย็นและการเลือกใช้สีในการสร้างงานทัศนศิลป์ที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์ การใช้วัสดุอุปกรณ์ สร้างงานพิมพ์ภาพและการวาดภาพระบายสี การจัดระยะความลึก น้ำหนักและแสงเงาในการวาดภาพ ความเหมือนและความแตกต่างในงานทัศนศิลป์ ในด้านความรู้สึก ที่ถ่ายทอดในงานทัศนศิลป์ และศึกษางานทัศนศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ และท้องถิ่น

ศึกษาเพลง ประโยคเพลงอย่างง่าย เครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟังทิศทางการเคลื่อนที่ขึ้น – ลง ง่ายๆ ของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะเพลงที่ฟัง ศึกษาโน้ตดนตรีไทย และสากล ทักษะพื้นฐานทางนาฏศิลป์และการละครที่ใช้สื่อความหมายและอารมณ์ ภาษาท่าและนาฏศัพท์หรือศัพท์ทางการละครง่ายๆ การถ่ายทอดเรื่องราว การเคลื่อนไหวในจังหวะต่างๆตามความคิดของตน นาฏศิลป์เป็นคู่และหมู่ การแสดงที่เน้นจุดสำคัญของเรื่องลักษณะเด่นของตัวละครประวัติความเป็นมาของนาฏศิลป์ หรือชุดการแสดงอย่างง่ายๆ การแสดงนาฏศิลป์กับการแสดงที่มาจากวัฒนธรรมอื่น ความสำคัญของการแสดงความเคารพในการเรียนและการแสดงนาฏศิลป์ เหตุผลที่ควรรักษา และสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์

โดยเปรียบเทียบ รูปลักษณะของรูปร่าง รูปทรงและจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่างๆในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพลของสีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็นที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์และถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ ระบุและอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมท้องถิ่น เปรียบเทียบความคิด ความรู้สึกงานทัศนศิลป์ของตนและบุคคลอื่น บรรยายลักษณะภาพโดยเน้นเรื่องการจัดระยะความลึก น้ำหนัก และแสงเงาในภาพและงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมต่างๆบอกประโยคของเพลงอย่างง่าย จำแนกประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง ระบุทิศทางการเคลื่อนที่ ขึ้น – ลง ต่างๆของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ได้ฟัง อ่านเขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล ร้องเพลงโดยใช้ช่องเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง ระบุทักษะพื้นฐานทางนาฏศิลป์และการละคร ใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ทางการละครถ่ายทอดเรื่องราว แสดงการเคลื่อนไหวตามความคิดของตน แสดงนาฏศิลป์เป็นคู่และหมู่ เล่าสิ่งที่ชื่นชอบในการแสดง อธิบายความเป็นมาของนาฏศิลป์ความสำคัญของการแสดงความเคารพในการเรียนนาฏศิลป์ เปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์กับการแสดงที่มาจากวัฒนธรรมอื่น ระบุเหตุผลที่ควรรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์ไทยและท้องถิ่น

เพื่อให้เข้าใจเห็นคุณค่าของความงามของธรรมชาติ ศิลปะของไทย ศิลปะท้องถิ่น ศิลปะสากล เกิดความรู้สึกชื่นชมในความงามของธรรมชาติและภาคภูมิใจในความงาม ความประณีตศิลปะของไทยศิลปะท้องถิ่น มองเห็นความแตกต่างของศิลปะไทย ศิลปะสากล ชื่นชมภูมิใจรักษาศิลปะไทยไว้และยอมรับคำติชมและแก้ไขข้อบกพร่อง ให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของเพลงไทย เพลงสากล เข้าใจในอารมณ์เพลง สามารถแสดงความรู้สึกจากการรับรู้ความไพเราะของเพลง กิจกรรมการฟังเพลงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยความเพลิดเพลิน เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ไทย เกิดความชื่นชมนาฏศิลป์ไทย สามารถนำกิจกรรมของนาฏศิลป์ไปใช้แสดงในโอกาสต่าง ๆ เพื่อความเพลิดเพลินแก่ตนเองและผู้อื่น

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**ศ ๑.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๔, ป.๔/๕, ป.๔/๙

**ศ ๑.๒** ป.๔/๒

**ศ ๒.๑** ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๖, ป.๔/๗

**ศ ๒.๒** ป.๔/๒

**ศ ๓.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๓, ป.๔/๔, ป.๔/๕

**ศ ๓.๒** ป.๔/๑, ป.๔/๓, ป.๔/๔

**ตัวชี้วัดวัดปลายทาง จำนวน ๘ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๔/๓, ป.๔/๖, ป.๔/๗, ป.๔/๘

**ศ ๑.๒** ป.๔/๑

**ศ ๒.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๕,

**ศ ๒.๒** ป.๔/๒

**ศ ๓.๑** ป.๔/๒

**ศ ๓.๒** ป.๔/๕

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๑๕๑๐๑ รายวิชาศิลปะ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาเกี่ยวกับจังหวะตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ ความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกัน การวาดภาพโดยใช้เทคนิคของแสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี งานปั้นจากดินน้ำมันหรือดินเหนียว งานพิมพ์ภาพ การจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ในภาพ ลักษณะงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์ ลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่างๆ ศึกษาโน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับเสียง เครื่องดนตรีที่ทำจังหวะและทำนองเพลงไทยหรือเพลงสากลที่เหมาะสมกับวัย องค์ประกอบนาฏศิลป์ ท่าทางประกอบเพลงหรือเรื่องราวตามความคิดของตน การใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ในการสื่อความหมายและการแสดงออก การเขียนเค้าโครงเรื่องหรือบทละครสั้นๆ การแสดงนาฏศิลป์ชุดต่างๆ ประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการแสดง การแสดงประเภทต่างๆ ของไทย ในแต่ละท้องถิ่น นาฏศิลป์พื้นบ้านที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและประเพณี

โดยบรรยายเกี่ยวกับจังหวะตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อมและงานศิลป์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่แตกต่างกัน วาดภาพโดยใช้เทคนิคของแสงเงา น้ำหนักและวรรณะสี สร้างสรรค์งานปั้นจากดินน้ำมันหรือดินเหนียวเน้นการถ่ายทอดจินตนากร และงานพิมพ์ภาพเน้นการจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ในภาพ ระบุปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์และการสื่อความหมายในงานศิลป์ของตนเอง และบอกวิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น บรรยายประโยชน์ของคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม ระบุองค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์ จำแนกลักษณะของเสียงขับร้อง และเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่างๆ อ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับ ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะและทำนองร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย ด้นสดง่ายๆ โดยใช้ประโยคเพลงแบบถามตอบ ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่างๆ คุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน บรรยายองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงท่าทางประกอบเพลงตามความคิดของตน แสดงนาฏศิลป์โดยใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ มีส่วนร่วมในการเขียนบทละคร เปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์ ชุดต่างๆ บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการแสดง

เพื่อให้เข้าใจเห็นคุณค่าของความงามของธรรมชาติ ศิลปะของไทย ศิลปะท้องถิ่น ศิลปะสากล เกิดความรู้สึกชื่นชมในความงามของธรรมชาติและภาคภูมิใจในความงาม ความประณีตศิลปะของไทย ศิลปะท้องถิ่น มองเห็นความแตกต่างของศิลปะไทย ศิลปะสากล ชื่นชมภูมิใจรักษาศิลปะไทยไว้และยอมรับคำติชมและแก้ไขข้อบกพร่อง เห็นความสำคัญและคุณค่าของเพลงไทย เพลงสากลเกิดความชื่นชมในการร้องเพลง ฟังเพลง นำกิจกรรมการฟังเพลง และร้องเพลงไปใช้ในชีวิตประจำวันด้วยความเพลิดเพลิน เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ไทย เกิดความชื่นชมนาฏศิลป์ไทย สามารถประยุกต์นาฏศิลป์และละครของไทยให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและดำรงรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทาง**

**ศ ๑.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๕
**ศ ๑.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒
**ศ ๒.๑** ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๖, ป.๕/๗
**ศ ๒.๒** ป.๕/๒

**ศ ๓.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๔, ป.๕/๖

**ศ ๓.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดปลายทาง จำนวน ๑๐ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๖, ป.๕/๗

**ศ ๒.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๕

**ศ ๒.๒** ป.๕/๑

**ศ ๓.๑** ป.๕/๓, ป.๕/๕

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๑๖๑๐๑ รายวิชาศิลปะ** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

ศึกษาสีคู่ตรงข้ามการใช้สีคู่ตรงข้าม หลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติ เป็น ๓ มิติ บทบาทงานทัศนศิลป์ในชีวิตและสังคม ฟังเพลง โดยอาศัย องค์ประกอบดนตรีและศัพท์สังคีต ประเภท บทบาท หน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ โน้ตดนตรีไทยและสากล ทำนองง่ายๆ เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลง ที่มีจังหวะและทำนองง่ายๆ ศึกษาเรื่องราวของวงดนตรีไทยในประวัติศาสตร์ จากยุคสมัยต่างกันและอิทธิพลของวัฒนธรรมดนตรีไทย การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ เครื่องแต่งกาย หรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอย่างง่ายๆ นาฏศิลป์และละครง่ายๆ ความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละครอย่างสร้างสรรค์ การชมการแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน สิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์และละคร ประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร

โดยใช้หลักการแสงเงา และระบุสีคู่ตรงข้าม อภิปรายเกี่ยวกับการใช้สีคู่ตรงข้าม อธิบายหลักการจัดสัดส่วนความสมดุล สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติเป็น ๓ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนัก สีคู่ตรงข้าม หลักการจัดขนาดสัดส่วนและความสมดุล สร้างงานทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผังและภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิด เรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ งานปั้นใช้หลักการเพิ่มและลด บรรยายเพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรีและศัพท์สังคีต จำแนกประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทย และเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ อ่านเขียนโน้ตไทยและโน้ตสากลทำนองง่ายๆ ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลง ด้นสด ที่มีจังหวะและทำนองง่ายๆ บรรยายความรู้สึกที่มีต่อดนตรี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง จังหวะการประสานเสียงและคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง อธิบายเรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์ อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่น สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงประกอบเพลงปลุกใจ เพลงพื้นเมือง ออกแบบการแต่งกายและอุปกรณ์ประกอบการแสดงอย่างง่าย แสดงนาฏศิลป์และบรรยายความรู้สึกอย่างสร้างสรรค์ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับการละคร ระบุประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงนาฏศิลป์และละคร

เพื่อให้เข้าใจเห็นคุณค่าของความงามของธรรมชาติ ศิลปะของไทย ศิลปะท้องถิ่น ศิลปะสากล เกิดความรู้สึกชื่นชมในความงามของธรรมชาติและภาคภูมิใจในความงาม ความประณีตศิลปะของไทยศิลปะท้องถิ่น มองเห็นความแตกต่างของศิลปะไทย ศิลปะสากล ชื่นชมภูมิใจรักษาศิลปะไทยไว้และยอมรับคำติชมและแก้ไขข้อบกพร่อง เห็นความสำคัญและคุณค่าของเพลงไทย เพลงสากลเกิดความชื่นชมในการร้องเพลง ฟังเพลง นำกิจกรรมการฟังเพลงและการร้องเพลงไปใช้ในชีวิตประจำวันด้วยความเพลิดเพลิน เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์ท้องถิ่น เกิดความชื่นชมนาฏศิลป์ไทย สามารถประยุกต์นาฏศิลป์และละครของไทยให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและดำรงรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทาง จำนวน ๑๖ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๖/๑, ป.๖/๕
**ศ ๑.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๓
**ศ ๒.๑** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๕
**ศ ๒.๒** ป.๖/๒, ป.๖/๓
**ศ ๓.๑** ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖
**ศ ๓.๒** ป.๖/๑,

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดปลายทาง จำนวน ๑๐ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖, ป.๖/๗

**ศ ๑.๒** ป.๖/๒

**ศ ๒.๑** ป.๖/๔, ป.๖/๖

**ศ ๒.๒** ป.๖/๑

**ศ ๓.๑** ป.๖/๑

**ศ ๓.๒** ป.๖/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๒๑๑๐๑ รายวิชาทัศนศิลป์ ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษาวิเคราะห์ความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ หลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ โดยเน้นความเป็นเอกภาพความกลมกลืนและความสมดุล วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะไกลใกล้เป็น ๓ มิติ รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว ๓ มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราวของงาน การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์หรือกราฟิกอื่น ๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล ประเมินงานทัศนศิลป์และวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้ ลักษณะ รูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและของท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน งานทัศนศิลป์ของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย และการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากลโดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร การสื่อความคิดจินตนาการและเห็นคุณค่า
ของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๕, ม.๑/๖

**ศ ๑.๒** ม.๑/๑, ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๓ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ม.๑/๓, ม.๑/๔

**ศ ๑.๒** ม.๑/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๙ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชา

**รหัสวิชา ศ๒๑๑๐๒ รายวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษาวิเคราะห์โน้ตไทย และโน้ตสากล เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลงที่หลากหลายรูปแบบ จัดประเภทของวงดนตรีไทยและวงดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นที่มีต่ออารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็วของจังหวะและความดัง - เบา แตกต่างกัน เปรียบเทียบอารมณ์ ความรู้สึกในการฟังดนตรีแต่ละประเภท นำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเองชื่นชอบ และอภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งานนั้นน่าชื่นชม การใช้เกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพงานดนตรีหรือเพลงที่ฟัง การใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรีอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ บทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อสังคมไทย และ ความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกัน โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนนำความรู้และหลักการทางดนตรีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ศึกษาวิเคราะห์อิทธิพลของนักแสดงชื่อดังที่มีผลต่อการโน้มน้าวอารมณ์หรือความคิดของผู้ชม นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่ใช้ในการแสดง การแสดงนาฏศิลป์และละครในรูปแบบง่าย ๆ การทำงานเป็นกลุ่มในกระบวนการผลิตการแสดง การใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ที่กำหนดให้ในการพิจารณาคุณภาพการแสดงที่ชมโดยเน้นเรื่องการใช้เสียง การแสดงท่า และการเคลื่อนไหวปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้านและประเภทของละครไทยในแต่ละยุคสมัย

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๔ ตัวชี้วัด**

**ศ ๒.๑** ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๗, ม.๑/๘, ม.๑/๙,
**ศ ๒.๒** ม.๑/๑
**ศ ๓.๑** ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕
**ศ ๓.๒** ม.๑/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๕ ตัวชี้วัด**

**ศ ๒.๑** ม.๑/๓, ม.๑/๖
**ศ ๒.๒** ม.๑/๒
**ศ ๓.๑** ม.๑/๔
**ศ ๓.๒** ม.๑/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๒๒๑๐๑ รายวิชาทัศนศิลป์ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษาวิเคราะห์ทัศนธาตุในด้านรูปแบบ และแนวคิดของงานทัศนศิลป์ ความเหมือนและความแตกต่างของรูปแบบการใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน การวาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ การสร้างเกณฑ์ในการประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์และนำผลการวิจารณ์ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละคร วิธีการใช้งานทัศนศิลป์ในการโฆษณาเพื่อโน้มน้าวใจและนำเสนอตัวอย่างประกอบ ระบุเกี่ยวกับวัฒนธรรมต่าง ๆ ที่สะท้อนถึงงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงของงานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัยโดยเน้นถึงแนวคิดและเนื้อหาของงานและเปรียบเทียบแนวคิดในการออกแบบงานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมไทยและสากล โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ม.๒/๑, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๖

**ศ ๑.๒** ม.๒/๑, ม.๒/๒

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ม.๒/๒, ม.๒/๕, ม.๒/๗

**ศ ๑.๒** ม.๒/๓

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๒๒๑๐๒ รายวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษาและเปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน โน้ตไทยและโน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรีร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง อารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟังประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ ระบุงานอาชีพต่าง ๆที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง บทบาทและอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ อิทธิพลของวัฒนธรรมและเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบของดนตรีในประเทศไทยโดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสาร และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ศึกษาวิเคราะห์การบูรณาการศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง หลักและวิธีการสร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่นโดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสม เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดงเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ การแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต และอิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะและรักความเป็นไทย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๑ ตัวชี้วัด**

**ศ ๒.๑** ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๖

**ศ ๒.๒** ม.๒/๑

**ศ ๓.๑** ม.๓/๑, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕,

**ศ ๓.๒** ม.๒/๒, ม.๒/๓

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

**ศ ๒.๑** ม.๒/๒, ม.๒/๔, ม.๒/๗

**ศ ๒.๒** ม.๒/๒

**ศ ๓.๑** ม.๒/๒

**ศ ๓.๒** ม.๒/๑

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๗ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๒๓๑๐๒ รายวิชาทัศนศิลป์ ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษาวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ที่เลือกมาโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ เทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงาน ทัศนศิลป์ วิธีการใช้ ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์ของตนเองให้มีคุณภาพ การสร้างงานทัศนศิลป์อย่างน้อย ๓ ประเภท การผสมผสานวัสดุต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการออกแบบ สร้างงานทัศนศิลป์ทั้ง ๒ มิติ และ ๓ มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมายเป็นเรื่องราวโดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ รูปแบบ เนื้อหาและคุณค่าในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และผู้อื่น หรือของศิลปิน สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย งานทัศนศิลป์และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ เลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม และนำไปจัดนิทรรศการ งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม และเปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**
**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐

**ศ ๑.๒** ม.๓/๑

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๔ ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๑๑

**ศ ๑.๒** ม.๓/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ๒๓๑๐๒ รายวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต**

ศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบที่ใช้ในงานดนตรีและงานศิลปะอื่น เทคนิค และการแสดงออกในการร้องเพลง เล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง แต่งเพลงสั้น ๆ จังหวะง่าย ๆ การเลือกใช้องค์ประกอบดนตรีในการสร้างสรรค์งานดนตรีของตนเอง ความแตกต่างระหว่างงานดนตรีของตนเองและผู้อื่น อิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม นำเสนอหรือจัดการแสดงดนตรีที่เหมาะสม โดยการบูรณาการกับสาระการเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ วิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย และลักษณะเด่นที่ทำให้งานดนตรีนั้นได้รับการยอมรับ โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล และการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างของบทละครโดยใช้ศัพท์ทางการละคร นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสม บรรยายเปรียบเทียบการแสดงอากัปกิริยาของผู้คนในชีวิตประจำวัน และในการแสดง การใช้ความคิดในการพัฒนารูปแบบการแสดง การแปลความและการสื่อสารผ่านการแสดง การวิจารณ์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ที่มีความแตกต่างกันโดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบนาฏศิลป์ การแสดงในบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ การเสนอแนวคิดจากเนื้อเรื่องของการแสดงที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน การออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์และเครื่องแต่งกาย เพื่อแสดงนาฏศิลป์และละครที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ ความสำคัญ และบทบาทของนาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวันและการแสดงความคิดเห็นในการอนุรักษ์นาฏศิลป์ โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง**

**รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง ๑๒ ตัวชี้วัด**

**ศ ๒.๑** ม.๓/๑,ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗,

**ศ ๒.๒** ม.๓/๒

**ศ ๓.๑** ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๖, ม.๓/๗

**ศ ๓.๒** ม.๓/๑

**รหัสตัวชี้วัดปลายทาง ๖ ตัวชี้วัด**

**ศ ๒.๑** ม.๓/๒, ม.๓/๓

**ศ ๒.๒** ม.๓/๑

**ศ ๓.๑** ม.๓/๔, ม.๓/๕

**ศ ๓.๒** ม.๓/๒

**รวมตัวชี้วัดทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ร๒๑๑๐๑ ภาษาอาหรับและกีรออาตี** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต**

ศึกษาและ อธิบาย วิเคราะห์ จับใจความสำคัญและสรุปเนื้อหาของความเรียง ที่ได้ฟังบอกความหมายคำศัพท์จากเรื่อง ที่ได้ฟัง สนทนา โต้ตอบ และอ่าน อ่านและเขียนประโยคจาก เนื้อเรื่องที่ได้ฟังหรืออ่าน อธิบายระเภทของคำ คำนาม คำกริยา และคำบุพบท จากเรื่องที่กำหนดแสดงความคิดเห็น และเลือกใช้ภาษาจากการฟัง พูด อ่าน ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมโดยใช้ทักษะกระบวนการ อ่าน เขียน ฟัง ดู และ พูด เพื่อให้สามารถอ่านออกเสียงและใช้ภาษาอาหรับเพื่อเรียนรู้ สื่อความหมาย และค้นคว้าบทบัญญัติของศาสนาอิสลามมีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน และตระหนักเห็นคุณค่าของภาษาในการเรียนรู้ภาษาอาหรับ

**ผลการเรียนรู้**

ร๑ ม.๑/๑-๗

**รวมทั้งหมด ๗ ข้อ**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ร๒๑๑๐๒ ภาษาอาหรับและกีรออาตี** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต**

ศึกษาและ อธิบาย วิเคราะห์ จับใจความสำคัญและสรุปเนื้อหาของความเรียง ที่ได้ฟังบอกความหมายคำศัพท์จากเรื่อง ที่ได้ฟัง สนทนา โต้ตอบ และอ่าน อ่านและเขียนประโยคจาก เนื้อเรื่องที่ได้ฟังหรืออ่าน อธิบายระเภทของคำ คำนาม คำกริยา และ คำบุพบท จากเรื่องที่กำหนดแสดงความคิดเห็น และเลือกใช้ภาษาจากการฟัง พูด อ่าน ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมโดยใช้ทักษะกระบวนการ อ่าน เขียน ฟัง ดู และ พูด เพื่อให้สามารถอ่านออกเสียงและใช้ภาษาอาหรับเพื่อเรียนรู้ สื่อความหมาย และค้นคว้าบทบัญญัติของศาสนาอิสลามมีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน และตระหนักเห็นคุณค่าของภาษาในการเรียนรู้ภาษาอาหรับ

**ผลการเรียนรู้**

ร๑ ม.๑/๑-๗

**รวมทั้งหมด ๗ ข้อ**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ร๒๒๑๐๑ ภาษาอาหรับและกีรออาตี** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต**

ศึกษาและ อธิบาย วิเคราะห์ จับใจ ความสำคัญ และสรุป เนื้อหาของความเรียง ที่ได้ฟังเกี่ยวกับหลักปฏิบัติของศาสนาอิสลาม อธิบายความหมายคำศัพท์ จากเรื่องที่ได้ฟัง สนทนา โต้ตอบ และอ่าน อ่านและเขียนความเรียง สรุปใจความจากเรื่อง ที่ได้ฟังหรืออ่าน บรรยายชนิดของคำนาม คำ กริยา คำบุพบทและประโยคจากเรื่องที่กำหนด สามารถแสดงความคิดเห็น และประยุกต์ใช้ภาษา จากการฟัง พูด อ่าน ในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

โดยใช้ทักษะกระบวนการ อ่าน เขียน ฟัง ดู และ พูด เพื่อให้สามารถอ่านออกเสียงและใช้ภาษาอาหรับเพื่อเรียนรู้ สื่อความหมาย และค้นคว้าบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม

มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน และตระหนักเห็นคุณค่าของภาษาในการเรียนรู้ภาษาอาหรับ

**ผลการเรียนรู้**

ร๑ ม.๒/๑-๗

**รวม ๗ ข้อ**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ร๒๒๑๐๒ ภาษาอาหรับและกีรออาตี** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต**

ศึกษาและ อธิบาย วิเคราะห์ จับใจ ความสำคัญ และสรุป เนื้อหาของความเรียง ที่ได้ฟังเกี่ยวกับหลักปฏิบัติของศาสนาอิสลาม อธิบายความหมายคำศัพท์ จากเรื่องที่ได้ฟัง สนทนา โต้ตอบ และอ่าน อ่านและเขียนความเรียง สรุปใจความจากเรื่อง ที่ได้ฟังหรืออ่าน บรรยายชนิดของคำนาม คำ กริยา คำบุพบทและประโยคจากเรื่องที่กำหนด สามารถแสดงความคิดเห็น และประยุกต์ใช้ภาษา จากการฟัง พูด อ่าน ในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

โดยใช้ทักษะกระบวนการ อ่าน เขียน ฟัง ดู และ พูด เพื่อให้สามารถอ่านออกเสียงและใช้ภาษาอาหรับเพื่อเรียนรู้ สื่อความหมาย และค้นคว้าบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม

มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน และตระหนักเห็นคุณค่าของภาษาในการเรียนรู้ภาษาอาหรับ

**ผลการเรียนรู้**

ร๑ ม.๒/๑-๗

**รวมทั้งหมด ๗ ข้อ**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ร๒๓๑๐๑ ภาษาอาหรับและกีรออาตี** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต**

ศึกษาและ อธิบาย วิเคราะห์ จับใจ ความสำคัญ และสรุปเนื้อหาของความเรียงที่ได้ฟังเกี่ยวกับ มัสญิด และวันสำคัญในศาสนาอิสลาม อธิบายความหมายคำศัพท์ จากเรื่องที่ได้ฟัง สนทนา โต้ตอบและอ่าน อ่านและเขียนความเรียงจากเรื่องที่ได้ฟังหรืออ่าน วิเคราะห์ชนิดของคำนาม คำกริยา และการทำหน้าที่ของคำในประโยค จากเรื่องที่กำหนด สามารถแสดงความคิดเห็น และประยุกต์ใช้ภาษาจากการฟัง พูด อ่านในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม โดยใช้ทักษะกระบวนการ อ่าน เขียน ฟัง ดู และ พูด เพื่อให้สามารถอ่านออกเสียงและใช้ภาษาอาหรับเพื่อเรียนรู้ สื่อความหมาย และค้นคว้าบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน และตระหนักเห็นคุณค่าของภาษาในการเรียนรู้ภาษาอาหรับ

ผลการเรียนรู้

ร๑ ม.๓/๑-๗

รวมทั้งหมด ๗ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ร๒๓๑๐๒ ภาษาอาหรับและกีรออาตี** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง จำนวน ๑ หน่วยกิต**

ศึกษาและ อธิบาย วิเคราะห์ จับใจ ความสำคัญ และสรุปเนื้อหาของความเรียงที่ได้ฟังเกี่ยวกับ มัสญิด และวันสำคัญในศาสนาอิสลาม อธิบายความหมายคำศัพท์ จากเรื่องที่ได้ฟัง สนทนา โต้ตอบ และอ่าน อ่านและเขียนความเรียงจากเรื่องที่ได้ฟังหรืออ่าน วิเคราะห์ชนิดของคำนาม คำกริยา และการทำหน้าที่ของคำในประโยค จากเรื่องที่กำหนด สามารถแสดงความคิดเห็น และประยุกต์ใช้ภาษาจากการฟัง พูด อ่านในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

โดยใช้ทักษะกระบวนการ อ่าน เขียน ฟัง ดู และ พูด เพื่อให้สามารถอ่านออกเสียงและใช้ภาษาอาหรับเพื่อเรียนรู้ สื่อความหมาย และค้นคว้าบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน และตระหนักเห็นคุณค่าของภาษาในการเรียนรู้ภาษาอาหรับ

ผลการเรียนรู้

ร๑ ม.๓/๑-๗

รวมทั้งหมด ๗ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ ๒๑๒๐๓ หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย ความหมาย ความสำคัญ ของการศรัทธาตออัลลอฮฺ ความหมายและหลักฐานที่ เกี่ยวข้องของเตาฮีดรุบูบียะหฺเตาฮีดรุบูบียะหฺ เตาฮีดอุลูฮียะฮฺ เตาฮีดอุลูฮียะฮฺเตาฮีดอัสมาอฺวัศศีฟาต และ คุณลักษณะของอัลลอฮฺที่เป็นวาญิบ มุสตาฮีลและญาอีซ

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำและอรรถาธิบาย เพื่อให้เข้าใจความหมาย ความสำคัญและหลักฐาน ของหลักศรัทธา ยึดมั่นและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักศรัทธา รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความ รับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

อ ๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

รวม ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ ๒๑๒๐๔ หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย ความหมาย ประเภท และหลักฐานที่เกี่ยวข้องของชิรกฺ ริดดะฮฺ การปฏิบัติตนเป็น ผู้ยึดมั่นศรัทธาต่ออัลเลาะฮฺ โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำและอรรถาธิบาย เพื่อให้เข้าใจความหมาย ความสำคัญและหลักฐาน ของหลักศรัทธา ยึดมั่นและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักศรัทธา รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความ รับผิดชอบและนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

อ ๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

รวม ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ ๒๒๒๐๓ หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง** **จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย การปฏิบัติตนเป็นผู้ศรัทธาต่ออัลลอฮฺ บอกความหมาย ลักษณะ หน้าที่ ความสำคัญ ของการศรัทธา หลักฐานที่เกี่ยวของกับการศรัทธาต่อมลาอิกะฮฺ ญิน รวมถึงพฤติกรรมและประเภทของญิน

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำและอรรถาธิบาย เพื่อให้เข้าใจความหมาย ความสำคัญและหลักฐาน ของหลักศรัทธา ยึดมั่นและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักศรัทธา รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความ รับผิดชอบและนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้
อ ๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓
รวมทั้งหมด ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ ๒๒๒๐๔ หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **วลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย ความหมาย ลักษณะ และ การปฏิบัติตนเปนผูศรัทธาตออัลลอฮฺและบอกหลักฐาน ที่เกี่ยวของกับการศรัทธาต ซัยฏอน มุนาฟก กาฟรฺ โทษของกาฟรฺ มุนาฟิก บอกพฤติกรรมและโทษของซัยฏอน มุนาฟก กาฟรฺ

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำและอรรถาธิบาย เพื่อให้เข้าใจความหมาย ความสำคัญและหลักฐาน ของหลักศรัทธา ยึดมั่นและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักศรัทธา รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความ รับผิดชอบและนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

อ ๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓

รวม ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ ๒๓๒๐๓ หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย ความหมาย ความสำคัญ และบอกหลักฐานที่เกี่ยวของกับการศรัทธาตอรสูล วะหฺยู และปฏิบัติตนเปนผูศรัทธาตออัลลอฮและรสูล

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำและอรรถาธิบาย เพื่อให้เข้าใจความหมาย ความสำคัญและหลักฐาน ของหลักศรัทธา ยึดมั่นและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักศรัทธา รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความ รับผิดชอบและนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

อ ๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

รวม ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ ๒๓๒๐๔ หลักศรัทธา (อัลอากีดะห์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมงจำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา อธิบาย ความหมาย และความแตกตางของมุอฺญิซาต กะรอมะฮฺและอัสสิหฺร ยึดมั่น ยอมรับปฏิบัติตนเป็นผู้ศรัทธาตออัลลอฮฺและรสูล

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำและอรรถาธิบาย เพื่อให้เข้าใจความหมาย ความสำคัญและหลักฐาน ของหลักศรัทธา ยึดมั่นและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง

เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักศรัทธา รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความ รับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

อ ๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

รวม ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ฟ ๒๑๒๐๕ วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮ์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาและ อธิบาย ความหมาย ความสำคัญของฟิกฮฺ อธิบายความหมาย ความสำคัญ และ บทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดญัมอ-ก็อศรฺ การละหมาดสุนัต การจัดการซะกาฮฺ การถือศีลอดสุนัต การจัดการญะนาซะฮฺ หัยฎฺ อิสติฮาเฎาะฮฺ การซื้อขาย ดอกเบี้ย และการแลกเปลี่ยน ตระหนัก เห็นคุณค่าและปฏิบัติอิบาดาตและมุอามาลาตได้อย่างถูกต้องและนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข อ้างอิงหลักฐานจากอัล-กุรฺอานและอัล-หะดีษที่เกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาต

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำ อรรถาธิบาย และปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับ อิบาดาต มุอามาลาต มุนากาฮาต และญินายาต และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจ เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักปฏิบัติศาสนบัญญัติ รักการอ่านอัล – กุรฺอาน รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความรับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

ฟ ๑ ม.๑/๑

ฟ ๑ ม.๑/๒

ฟ ๑ ม.๑/๓

ฟ ๑ ม.๑/๔

รวมทั้งหมด ๔ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชาฟ ๒๑๒๐๖ วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮ์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาและ อธิบาย ความหมาย ความสำคัญของฟิกฮฺ อธิบายความหมาย ความสำคัญ และ บทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดญัมอ-ก็อศรฺ การละหมาดสุนัต การจัดการซะกาฮฺ การถือศีลอดสุนัต การจัดการญะนาซะฮฺ หัยฎฺ อิสติฮาเฎาะฮฺ การซื้อขาย ดอกเบี้ย และการแลกเปลี่ยน ตระหนัก เห็นคุณค่าและปฏิบัติอิบาดาตและมุอามาลาตได้อย่างถูกต้องและนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข อ้างอิงหลักฐานจากอัล-กุรฺอานและอัล-หะดีษที่เกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาต

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำ อรรถาธิบาย และปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับ อิบาดาต มุอามาลาต มุนากาฮาต และญินายาต และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจ เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักปฏิบัติศาสนบัญญัติ รักการอ่านอัล – กุรฺอาน รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความรับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

ฟ ๑ ม.๑/๑

ฟ ๑ ม.๑/๒

ฟ ๑ ม.๑/๓

ฟ ๑ ม.๑/๔

รวมทั้งหมด ๔ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ฟ ๒๒๒๐๕วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮ์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาและ อธิบาย ความหมาย ความสำคัญ บทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดสุนัต หัจญ์ และอุมเราะฮฺ การจัดการซะกาฮฺ การกู้ยืม การจำนำ จำนอง การเยี่ยมกุโบรฺ ตระหนัก เห็นคุณค่าและปฏิบัติอิบาดาตและมุอามาลาตได้อย่างถูกต้องและนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุขอ้างอิงหลักฐานจากอัล-กุรฺอานและ อัล-หะดีษที่เกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาต

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำ อรรถาธิบาย และปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับ อิบาดาต มุอามาลาต มุนากาฮาต และญินาญาต และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจ เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักปฏิบัติศาสนบัญญัติ รักการอ่านอัล – กุรฺอาน รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความรับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

ฟ ๑ ม.๒/๑

ฟ ๑ ม.๒/๒

ฟ ๑ ม.๒/๓

รวมทั้งหมด ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ฟ ๒๒๒๐๕ วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮ์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาและ อธิบาย ความหมาย ความสำคัญ บทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดสุนัต หัจญ์ และอุมเราะฮฺ การจัดการซะกาฮฺ การกู้ยืม การจำนำ จำนอง การเยี่ยมกุโบรฺ ตระหนัก เห็นคุณค่าและปฏิบัติอิบาดาตและมุอามาลาตได้อย่างถูกต้องและนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุขอ้างอิงหลักฐานจากอัล-กุรฺอานและ อัล-หะดีษที่เกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาต

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำ อรรถาธิบาย และปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับ อิบาดาต มุอามาลาต มุนากาฮาต และญินายาต และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจ เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักปฏิบัติศาสนบัญญัติ รักการอ่านอัล – กุรฺอาน รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความรับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

ฟ ๑ ม.๒/๑

ฟ ๑ ม.๒/๒

ฟ ๑ ม.๒/๓

รวมทั้งหมด ๓ ข้อ

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ฟ ๒๓๒๐๕วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮ์) กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษาและ อธิบายความหมาย ความสำคัญ บทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดสุนัต การเอียะติกาฟ การเชือดสัตว์ การแต่งงานนิฟาส วิลาดะฮ การอาบน้ำวาญิบ การหย่า การลงทุน สถาบันการเงินอิสลามตระหนัก เห็นคุณค่า และปฏิบัติอิบาดาตและมุอามาลาตได้อย่างถูกต้องและนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข อ้างอิงหลักฐานจากอัล-กุรฺอานและอัล-หะดีษที่เกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาต

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำ อรรถาธิบาย และปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับ อิบาดาต มุอามาลาต มุนากาฮาต และญินาญาต และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจ เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักปฏิบัติศาสนบัญญัติ รักการอ่านอัล – กุรฺอาน รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความรับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

ฟ ๑ ม.๓/๑
ฟ ๑ ม.๓/๒
ฟ ๑ ม.๓/๓

รวมทั้งหมด ๓ ข้อ

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ฟ ๒๓๒๐๕วิถีมุสลิม (อัลฟิกฮ์)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษาและ อธิบายความหมาย ความสำคัญ บทบัญญัติเกี่ยวกับการละหมาดสุนัต การเอียะติกาฟ การเชือดสัตว์ การแต่งงานนิฟาส วิลาดะฮ การอาบน้ำวาญิบ การหย่า การลงทุน สถาบันการเงินอิสลามตระหนัก เห็นคุณค่า และปฏิบัติอิบาดาตและมุอามาลาตได้อย่างถูกต้องและนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข อ้างอิงหลักฐานจากอัล-กุรฺอานและอัล-หะดีษที่เกี่ยวกับอิบาดาตและมุอามาลาต

โดยใช้กระบวนการอ่าน ท่องจำ อรรถาธิบาย และปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจปฏิบัติตามกฎ หลักการ บทบัญญัติอิสลามเกี่ยวกับ อิบาดาต มุอามาลาต มุนากาฮาต และญินาญาต และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติศาสนกิจ เห็นคุณค่า ยึดมั่นในหลักปฏิบัติศาสนบัญญัติ รักการอ่านอัล – กุรฺอาน รักการละหมาด รักความสะอาด มีมารยาทแบบอิสลาม มีความรับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

ผลการเรียนรู้

ฟ ๑ ม.๓/๑

ฟ ๑ ม.๓/๒

ฟ ๑ ม.๓/๓

รวมทั้งหมด ๓ ข้อ

# ส่วนที่ ๔
# กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

**ส่วนที่ ๔**
**กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน**

**กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน**

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัยปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ใช้องค์ความรู้ ทักษะและเจตคติจากการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิดความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งจะส่งผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ เกิดทักษะการทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก

การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตือมายู พุทธศักราช ๒๕๖๑ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ เน้นให้มีความสมดุลในการจัดกิจกรรมรายบุคคลและกิจกรรมกลุ่ม รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมทั้งในและนอกสถานศึกษา ได้แก่

๑. กิจกรรมแนะแนว

๒. กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย

๒.๑ ลูกเสือ-เนตรนารี

๒.๒ ชุมนุม ชมรม

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

โรงเรียนได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

**๑. กิจกรรมแนะแนว**

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จัก เข้าใจ รักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถวางแผนการเรียน อาชีพ รวมทั้งการดำรงชีวิตและสังคม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขทั้งนี้นักเรียน ทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว ๔๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

**แนวการจัดกิจกรรมแนะแนว**

๑) สำรวจสภาพปัญหาความต้องการ ความสนใจและธรรมชาติของผู้เรียนเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางและแผนการปฏิบัติกิจกรรมแนะแนว

๒) ศึกษาวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียนที่ได้จากการสำรวจ

๓) กำหนดสัดส่วนสาระของกิจกรรมในแต่ละด้าน

๔) กำหนสัดส่วนสารของกิจกรรมในแต่ละด้าน

๕) จดทำรายละเอียดของแต่ละกิจกรรม

**ขอบข่ายการจัดกิจกรรมแนะแนว**

๑) ด้านการศึกษา ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านการเรียนอย่างเต็มศักยภาพ รู้จักแสวงหาและใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนการเรียนหรือการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีนิสัยใฝ่รู้ เรียน มีวิธีการเรียนรู้และสามารถวางแผนการเรียนหรือการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม

๒) ด้านการงานและอาชีพ ให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเองในทุกด้าน รู้และเข้าใจโลกของงานอาชีพอย่างหลากหลาย มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มีการเตรียมตัวสู่อาชีพ สามารถวางแผนเพื่อปะรกอบอาชีพตามที่ตนเองมีความถนัดและสนใจ

๓) ด้านชีวิตและสังคม ให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง รักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น รักษ์สิ่งแวดล้อม มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีเจตคติที่ดีต่อการมีชีวิตที่ดีมีคุณภาพ มีทักษะและสามารถปรับตัวให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

**๒. กิจกรรมนักเรียน**

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมตามความถนัดและ ความสนใจ โดยเน้นเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ความมีระเบียบวินัย ไม่เห็นแก่ตัว มีความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจ ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ การจัดกิจกรรม ดำเนินการดังนี้

๑) จัดให้สอดคล้องกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน

๒) เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน

๓) เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน ตลอดจนบริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น

**กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย**

**๒.๑ กิจกรรมลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด** นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด ๔๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

**แนวการจัดกิจกรรมลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด**

กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี เป็นกิจกรรที่มุ่งปลูกฝังระเบียบ วินัยและกฎเกณฑ์เพื่อการอยู่ร่วมกัน ให้รู้จักการเสียสละและบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคมและวิถีชีวิตในระบอบประชาธิปไตย ซึ่งการจัดกิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ รวมทั้งให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยกำหนดหลักสูตรเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑) ลูกเสือสำรอง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓

๒) ลูกเสือสามัญ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖

๓) ลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

**๒.๒ กิจกรรมชมรม ชุมนุม** เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนรวมกลุ่มกันจัดขึ้นตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน เพื่อเติมเต็มความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ ทักษะ เจตคติเพื่อพัฒนาตนเองตามศักยภาพ ทั้งนี้นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม ๒๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

**แนวการจัดกิจกรรมชุมนุม**

กิจกรรมชุมนุม ชมรม เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มกันจัดขึ้นตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน เพื่อเติมความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ ทักษะเจตคติเพื่อพัฒนาตนเองตามศักยภาพ ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกเข้าชมรม ชุมนุม ได้ดังนี้

๑. ชมรมดนตรี นาฏศิลป์

๒. ชมรมกีฬาและนันทนาการ

๓. ชมรมธนาคารขยะ

๔. ชมรมส่งเสริมสุขภาพ

๕. ชมรมคอมพิวเตอร์

๖. ชมรมศิลปะ

๗. ชมรมอนุรักษ์พันธุ์ไม้พื้นเมือง

๘. ชมรมเกษตรตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๙. ชมรมออมทรัพย์

๑๐. ชมรมความเป็นเลิศทางวิชาการ

๑๑. อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการเห็นว่าเหมาะสม

**๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์**

กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้นักเรียนทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นความมุ่งหวังที่จะสร้าง “จิตสาธารณะ” หรือ “ความรับผิดชอบต่อสังคม” และคุณลักษณะแฝงอื่น ๆ อีกมากมาย

ทั้งนี้นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ๑๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

**แนวการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์** มีแนวทางดังนี้

๑) ส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถในการดูแลรักษาบ้าน และรับผิดชอบงานบ้าน ถือเป็นงานสาธารณะที่ใกล้ตัวที่สุด โดยมีพฤติกรรมที่เป็นรูปธรรม เช่น ตื่นนอนแต่เช้า กวาดบ้าน-ถูบ้าน จัดระเบียบ/กวาดบริเวณบ้าน

๒) ส่งเสริมให้เด็กร่วมรับผิดชอบในการดูแลรักษาซอย/หมู่บ้านที่อยู่อาศัย โรงเรียน มัสยิด ที่สาธารณประโยชน์ โดยมีพฤติกรรมที่เป็นรูปธรรม เช่น ปลูกต้นไม้ (ไม้ดอก ไม้ประดับ) หน้าบ้าน บริเวณโรงเรียน มัสยิด พร้อมดูแลรักษา กวาด/ทำความสะอาดถนนหรือที่สาธารณะรอบบ้านในรัศมี ๕ เมตร เป็นกรรมการฝ่ายเยาวชนเพื่อการดูแลรักษาซอย/หมู่บ้านที่อยู่อาศัย เป็นต้น

๓) จัดกิจกรรมเพื่อชี้นำทิศทางการพัฒนาหรือแก้ปัญหาให้แก่ชุมชน อาทิ ในช่วงฤดูกาลของการเสียภาษีเงินได้ประจำปี ครูคณิตศาสตร์มอบหมายให้นักเรียนสอบถามเงินได้ของพ่อแม่และนำใบคำนวณภาษี (ภ.ง.ด. ๙๑) มาคำนวณที่โรงเรียนแล้วมอบหมายให้นักเรียนนำกลับไปบ้านเพื่อหารือกับคุณพ่อ-คุณแม่เพื่อชำระภาษีต่อไป ครูวิทยาศาสตร์/ครูสังคมศึกษาให้นักเรียนร่วมปฏิบัติการรณรงค์การลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในบ้าน ครูสุขศึกษาร่วมกับชุมนุมสุขภาพในโรงเรียนจัดทำจดหมายเตือนหรือปฏิบัติกิจกรรมรณรงค์ทำลายแหล่งยุงลายเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก หรือโรคอื่น ๆ เป็น

๔) สถานศึกษาเป็นแกนนำในการพัฒนาชุมชนในรัศมีที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา เช่น รับผิดชอบดูแลในรัศมี ๑ กิโลเมตร รอบสถานศึกษา โดยร่วมกับชุมชนอย่างจริงจังในการพัฒนาบรรยากาศ/สิ่งแวดล้อมของชุมชน ทั้งนี้ อาจปฏิบัติการผ่านกิจกรรมชุมนุมที่มีอยู่ในโรงเรียน และเน้นให้นักเรียนมีบทบาทหลักในการร่วมวางแผนพัฒนาการปฏิบัติการเช่นนี้ เสมือน “การใช้ชุมชนที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา เป็นห้องปฏิบัติการทดลองประสบการณ์ชีวิตต่าง ๆ แก่ผู้เรียน” ทั้งนี้เชื่อว่า หากนักเรียนมองเห็นแนวทางการพัฒนาชุมชนที่เป็นรูปธรรม ๑ ชุมชน นักเรียนเหล่านั้นจะสามารถนำประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในชุมชนที่อยู่อาศัยของตนเองได้ในอนาคต อีกทั้ง โรงเรียนเองก็จะเป็นที่รักใคร่/เป็นที่พอใจของชุมชนที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน เป็นโรงเรียนของชุมชนอย่างแท้จริง(อนึ่งชุมชน อาจให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อการทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ในส่วนนี้

๕) ประสานงานกับผู้ปกครอง หรือเครือข่ายผู้ปกครอง ให้ร่วมกันวางแผนเพื่อทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ร่วมกันเป็นวงศ์ตระกูล โดยวางแผนเป็นรายปี พร้อมแจ้งแผนงานให้โรงเรียนทราบตั้งแต่ต้นปี การกระทำเช่นนี้นอกจากจะเป็นการแบ่งเบาภาระของโรงเรียนในการส่งเสริมให้นักเรียนจัดทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์แล้ว ยังเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ในครอบครัว และส่งเสริมให้ครอบครัวไทย “มีจิตสาธารณะไปในตัวด้วย”

๖) ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น รู้จักปิดน้ำ ปิดไฟ เมื่อเลิกใช้ ทิ้งขยะในถังขยะ ช่วยดูแลสาธารณสมบัติ ช่วยดูแลรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งในโรงเรียน หมู่บ้าน ชุมชน เป็นต้น

**แนวทางการประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน**

ให้มีการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการประเมินรายปี โรงเรียนกำหนดแนวทางการประเมินให้ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมดำเนินการประเมินตามจุดประสงค์ ดังนี้

๑) ให้ผลการประเมิน มี ๒ ระดับ คือ ผ่าน และ ไม่ผ่าน

๒) ให้ตัดสินผลการประเมินเมื่อสิ้นปีการศึกษา

๓) เกณฑ์การประเมิน “ผ่าน” พิจารณาจาก

๔) เวลาการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๕) นักเรียนมีผลการปฏิบัติกิจกรรมและผลงานอยู่ในระดับดี

๖) ให้มีสัญลักษณ์แทนการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังนี้

“ผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ของเวลาเรียนทั้งหมด ปฏิบัติกิจกรรมและมีผลงานอยู่ในระดับดี

“มผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนน้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ปฏิบัติกิจกรรมและมีผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด

# ส่วนที่ ๕
# เกณฑ์การจบ

# ส่วนที่ ๕
# เกณฑ์การจบ

**การวัดและประเมินผลการเรียน**

**๑. การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน**

**๑.๑ การตัดสินผลการเรียน**

การตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึง การพัฒนานักเรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลของนักเรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมนักเรียนให้พัฒนาจนเต็มตามศักยภาพ ดังนี้

๑.๑.๑ ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

๑.๑.๒ ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตัวชี้วัดทุกตัว

๑.๑.๓ ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

๑.๑.๔ ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับ“ดีเยี่ยม” หรือ “ดี” หรือ “ผ่าน”

๑.๑.๕ ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับ“ดีเยี่ยม”หรือ “ดี” หรือ “ผ่าน”

๑.๑.๖ ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับ “ผ่าน”

**๑.๒ การเลื่อนชั้น** มีเกณฑ์ดังนี้

๑.๒.๑ ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียน/ปีการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

๑.๒.๒ ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัดและผ่านตัวชี้วัดทุกตัวในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

๑.๒.๓ ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชาที่เรียน และมีผลการเรียนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๑.๐๐

๑.๒.๔ ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการประเมินผลการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

อนึ่ง หากผลการประเมินผู้เรียนไม่เป็นไปตามที่กำหนด หรือขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง และเป็นเหตุผลที่ได้รับการยกเว้นตามที่สถานศึกษากำหนด รวมทั้งมีข้อบกพร่องไม่มากนัก ซึ่งครูผู้สอนสามารถทำการซ่อมเสริมได้ ให้ผู้เรียนมีโอกาสในการซ่อมเสริม เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

**๑.๓ การให้ระดับผลการเรียน**

**๑.๓.๑ การตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้** ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับ ผลการเรียนเป็น ๘ ระดับ ดังนี้

| ระดับผลการเรียน | ช่วงคะแนน (ร้อยละ) | ความหมาย |
|---|---|---|
| ๔ | ๘๐ - ๑๐๐ | ดีเยี่ยม |
| ๓.๕ | ๗๕ - ๗๙ | ดีมาก |
| ๓ | ๗๐ - ๗๔ | ดี |
| ๒.๕ | ๖๕ - ๖๙ | ค่อนข้างดี |
| ๒ | ๖๐ - ๖๔ | น่าพอใจ |
| ๑.๕ | ๕๕ - ๕๙ | พอใช้ |
| ๑ | ๕๐ -๕๔ | ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ |
| ๐ | ๐ - ๔๙ | ต่ำกว่าเกณฑ์ |

**๑.๓.๒ การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน** ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน ดังนี้

ดีเยี่ยม หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่มีคุณภาพดีเลิศอยู่เสมอ

ดี หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ

ผ่าน หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่มีมีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ที่มีข้อบกพร่องบางประการ

ไม่ผ่าน หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนที่มีไม่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน หรือถ้ามีผลงาน ผลงานนั้นยังมีข้อบกพร่องที่ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขหลายประการ

**๑.๓.๓ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์** รวมทุกคุณลักษณะเพื่อการเลื่อนชั้น และจบการศึกษา เป็นผ่านและไม่ผ่าน ในการผ่านกำหนดเกณฑ์การตัดสินเป็นดีเยี่ยม ดี และผ่าน และความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้

ดีเยี่ยม หมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตนตามคุณลักษณะจนเป็นนิสัย และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและสังคม โดยพิจารณาจากผู้เรียนปฏิบัติตนตามคุณลักษณะจนเป็นนิสัย และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อประโยชน์สุขของตนเองและสังคม โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๕-๘ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี

ดี หมายถึง ผู้เรียนมีคุณลักษณะในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เพื่อให้เป็นการยอมรับของสังคม โดยพิจารณาจากผู้เรียนมีคุณลักษณะในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เพื่อให้เป็นการยอมรับของสังคม โดยพิจารณาจาก

๑) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๑ - ๔ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี หรือ

๒) ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน ๔ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ

๓) ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๕-๘ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษากำหนด โดยพิจารณาจากผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษากำหนดโดยพิจารณาจาก

๑) ได้ผลการประเมินระดับผ่าน จำนวน ๕-๘ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ

๒) ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน ๔ คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติได้ไม่ครบตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด โดยพิจารณาจากผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติได้ไม่ครบตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษากำหนด โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ ๑ คุณลักษณะ

**๑.๓.๔ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของนักเรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดและให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

“ผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงานอยู่ในระดับดี

“มผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงานอยู่ในระดับปรับปรุง

ในกรณีที่ผู้เรียนได้ “มผ” ครูผู้ดูแลกิจกรรมต้องจัดซ่อมเสริมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมในส่วนที่ผู้เรียนไม่ได้เข้าร่วมหรือไม่ได้ทำจนครบถ้วน แล้วจึงเปลี่ยนผลการเรียนจาก “มผ” เป็น “ผ” ได้ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในปีการศึกษาถัดไป ยกเว้นกรณีมีเหตุสุดวิสัย

**เกณฑ์การจบการศึกษา**

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนโรงเรียนบ้านตือมายู ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดเกณฑ์สำหรับการจบการศึกษา ดังนี้

**ระดับประถมศึกษา**

๒.๑ ผู้เรียน มีเวลาเรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียนที่สถานศึกษากำหนด

๒.๒ ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับ “๑” เป็นอย่างต่ำ

๒.๓ ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนอยู่ในระดับ “ ดีเยี่ยม” หรือ “ ดี” หรือ “ผ่าน”

๒.๔ ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับ “ ดีเยี่ยม” หรือ “ ดี” หรือ “ผ่าน”

๒.๕ ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “ผ่าน” ทุกกิจกรรม

**ระดับมัธยมศึกษา**

๒.๑ ผู้เรียน มีเวลาเรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียนที่สถานศึกษากำหนด

๒.๒ ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับ “๑” เป็นอย่างต่ำ

๒.๓ ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนอยู่ในระดับ “ ดีเยี่ยม” หรือ “ ดี” หรือ “ผ่าน”

๒.๔ ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับ “ ดีเยี่ยม” หรือ “ ดี” หรือ “ผ่าน”

๒.๕ ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “ผ่าน” ทุกกิจกรรม

# ภาคผนวก

คำสั่งโรงเรียนบานตือมายู
ที่ ๕๒/๒๕๖๗
เรื่อง แตงตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบานตือมายู
(ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช ๒๕๖๗) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

---

ตามที่โรงเรียนบานตือมายู ไดดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สูการปฏิบัติใน โรงเรียนและหองเรียนหองเรียนนั้น ตอมาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหนังสือ ซักซอมความเขาใจ เกี่ยวกับตัวชี้วัดระหวางทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และแนว ทางการวัดและประเมินผลการเรียนรูตัวชี้วัด ระหวางทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑการตัดสินผลการเรียน ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ ได จำแนกเปนตัวชี้วัดระหวางทาง ๑,๒๘๕ ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดปลายทาง ๗๗๑ ตัวชี้วัด ทั้งนี้จำนวนตัวชี้วัด ยังคงครบถวน และผูเรียนมีคุณภาพตามที่หลักสูตรแกนกลางฯ ๒๕๕๑ ใหการจัดการศึกษาของ สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคลองกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและ ความ เจริญกาวหนาทางวิทยาการตางๆ คำนึงถึงการสงเสริมใหผูเรียนมีทักษะที่จำเปนสำหรับการ เรียนรูในศตวรรษที่ ๒๑ เปนสำคัญ และเพื่อใหการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล ของครูเกิดความยืดหยุน คลองตัว และผูเรียน ไดเขาถึงองคความรูใหม ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองที่ ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

ดังนั้น เพื่อใหการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา และเอกสารประกอบหลักสูตร สถานศึกษาเปนไปอยางมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล จึงอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ มาตรา ๓๙(๑)-(๖) และพระราชบัญญัติระเบียบ ขาราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.๒๕๔๗ มาตรา ๒๗ (๑)-(๖) แตงตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา ดังตอไปนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| ๑. นางนิหัสน๊ะ | นุกูล | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านตือมายู | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางกิติยา | เจ๊ะอูมา | กลุมสาระการเรียนรูภาษาไทย | กรรมการ |
| ๓. นางแวรุสณี | ฮาเล็ง | กลุมสาระการเรียนรูภาษาไทย | กรรมการ |
| ๔. นางสาวฮายาตี | ดือราแม | กลุมสาระการเรียนรูคณิตศาสตร์ | กรรมการ |
| ๕. นางสาวอาซูรา | มาหะมะ | กลุมสาระการเรียนรูคณิตศาสตร์ | กรรมการ |
| ๖. นางสาวโซเฟีย | มามะ | กลุมสาระการเรียนรูวิทยาศาสตรฯ | กรรมการ |
| ๗. นางสาววรรณิดา | วาเลง | กลุมสาระการเรียนรูวิทยาศาสตรฯ | กรรมการ |
| ๘. นางสาวซูไรด๊ะ | ฮาแว | กลุมสาระการเรียนรูวิทยาศาสตรฯ | กรรมการ |
| ๙. นางซากีเร๊าะ | มะแซ | กลุมสาระการเรียนรูสังคมศึกษา | กรรมการ |
| ๑๐. นางสาวประนอม | ศรีสุสรรณ์ | กลุมสาระการเรียนรูศิลปะฯ | กรรมการ |
| ๑๑. นางสาวกรฉัตร | โสภารัตน์ | กลุมสาระการเรียนรูศิลปะฯ | กรรมการ |
| ๑๒. นายนาวี | ดอเลาะ | กลุมสาระการเรียนรูสุขศึกษาฯ | กรรมการ |
| ๑๓. นางอาสือละห์ | ลอแม | กลุ่มสาระการเรียนรูภาษาตางประทศ | กรรมการ |
| ๑๔. นางสาวอามีนะห์ | ยีเด็ง | กลุ่มสาระการเรียนรูภาษาตางประทศ | กรรมการ |
| ๑๕. นางรอฮานิง | วาเฮ็บ | กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม | กรรมการ |

๑๖. นาง.../

| | | | |
|---|---|---|---|
| ๑๖. นางรสมีนี | บินดาโอะ | กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม | กรรมการ |
| ๑๗. นางสาวซูฮาญาตี | มะสะอิ | กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม | กรรมการ |
| ๑๘. นายนูรฮีซัน | ดือเระ | กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม | กรรมการ |
| ๑๙. นายอานุสรัน | อาแว | กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม | กรรมการ |
| ๒๐. นางสาวณัฐณีย์ | สาและ | กลุมสาระการเรียนรูการงานอาชีพ | กรรมการและเลขานุการ |

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ลงชื่อ

( นางนิหัสน๊ะ นุกูล )

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านตือมายู