# หลักสูตรสถานศึกษา

พุทธศักราช 2567
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)



## โรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2
อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่

# คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๑) โดยมีคำสั่งให้โรงเรียนดำเนินการใช้หลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๖๑ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑,๔ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ จนครบชั้นปี

และในปีการศึกษา ๒๕๖๗ โรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) โรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายตามนโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต ๒ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน ได้แก่ รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น รายวิชาอาเซียนศึกษา รายวิชากฎหมายน่ารู้ รายวิชาท้องถิ่นของเรา และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น รายวิชาคอมพิวเตอร์

ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต ๒ ศึกษานิเทศก์ประจำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต ๒ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) คณะครู ผู้ปกครอง ชุมชนและผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนบุคคลและหน่วยงานที่ให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้ โรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ปรับปรุง ๒๕๖๐) ที่จัดทำขึ้น จะเป็นประโยชน์สำหรับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องให้สามารถนำหลักสูตรไปใช้จัดการเรียนการสอน และดำเนินการวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ต่อไป

คณะผู้จัดทำ
๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๗

# สารบัญ


| **เรื่อง** | **หน้า** |
|---|---|
| ประกาศโรงเรียน | |
| คำนำ | |
| **บทที่ ๑ ส่วนนำ** | **๑** |
| วิสัยทัศน์ | ๑ |
| เป้าประสงค์ | ๒ |
| สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | ๓ |
| คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ๔ |
| ค่านิยมหลักของคนไทย ๑๒ ประการ | ๔ |
| **บทที่ ๒ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา** | **๕** |
| โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) | ๕ |
| โครงสร้างเวลาเรียนโรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) | ๗ |
| **บทที่ ๓ คำอธิบายรายวิชา** | **๒๔** |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย | ๒๔ |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | ๔๓ |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๕๕ |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๙๖ |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา | ๑๔๑ |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ | ๑๕๓ |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ | ๑๗๐ |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ | ๑๘๒ |
| กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ๒๐๙ |
| กิจกรรมแนะแนว | ๒๑๐ |
| กิจกรรมนักเรียน | ๒๑๓ |
| กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ | ๒๑๔ |
| เกณฑ์การจบการศึกษา | ๒๑๖ |
| การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ | ๒๑๙ |
| เอกสารหลักฐานการศึกษา | ๒๒๓ |



**ประกาศโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)**
**เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗**
**ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

---

โรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต ๒ ได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และเอกสารประกอบหลักสูตรขึ้น เพื่อกำหนดใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)

โดยโรงเรียนได้จัดทำและพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดหลักสูตรอิงมาตรฐาน คือ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

ทั้งนี้ หลักสูตรโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสุนทร จริงแล้ว)
ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)

(นางนิษฐ์ชกานต์ ดวงแก้ว)
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)

# บทที่ ๑
# ส่วนนำ

**ความหมาย**

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นแผนหรือแนวทาง หรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ โดยมุ่งหวังให้มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา อีกทั้งมีความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต และมีคุณภาพได้มาตรฐานสากลเพื่อการแข่งขันในยุคปัจจุบัน

ดังนั้นหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จึงประกอบด้วยสาระสำคัญของหลักสูตรแกนกลาง สาระความรู้ต่างๆที่สถานศึกษาพัฒนาเพิ่มเติม โดยจัดเป็นสาระการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นรายปีในระดับประถมศึกษา เป็นรายภาคในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

**ความสำคัญ**

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ในการจัดมวลประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้พัฒนาให้บรรลุถึงคุณภาพตามมาตรฐานในการพัฒนาเยาวชนของชาติ นอกเหนือจากการใช้เป็นแนวทาง หรือข้อกำหนดในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้บรรลุตามจุดหมายของการจัดการศึกษา แล้ว หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๕ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่พัฒนาขึ้นยังเป็นหลักสูตรมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สู่มาตรฐานสากลและเป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้คู่คุณธรรม มีความเป็นผู้นำของสังคมมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานสามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาในการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

**วิสัยทัศน์โรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)**

โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) เป็นองค์กรจัดการศึกษาเพื่อชีวิต ให้ผู้เรียนมีคุณธรรมนำความรู้ ได้มาตรฐานชาติ สู่มาตรฐานสากลบนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเอกลักษณ์ความเป็นไทย

**วิสัยทัศน์ของหลักสูตรสถานศึกษา ปีพุทธศักราช ๒๕๖๗**

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สู่มาตรฐานสากลและเป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้คู่คุณธรรม มีความเป็นผู้นำของสังคมมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานพร้อมทั้งปลูกฝังความเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและนวัตกรสร้างสรรค์ และสามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาในการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

**เป้าประสงค์ของโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)**

๑. นักเรียนได้รับบริการทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
๒. โรงเรียนมีหลักสูตรสถานศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน
๓. นักเรียนมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
๔. บุคลากรได้รับการพัฒนาสู่มาตรฐานวิชาชีพ
๕. โรงเรียนมีภูมิทัศน์สวยงามและแหล่งเรียนรู้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างหลากหลาย
๖. นักเรียนมีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างเต็มศักยภาพ
๗. โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากชุมชนในการจัดการศึกษา

**เป้าประสงค์หลักสูตร (Corporate objective)**

๑. เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางการดำเนินชีวิต เป็นผู้นำที่ดีของสังคมและมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และการสื่อสารอย่างหลากหลาย ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก (World Citizen)

๒. เพื่อให้สถานศึกษามีระบบการบริหารและจัดการศึกษาด้วยระบบคุณภาพ (Quality System Management) เพื่อรองรับการกระจายอำนาจอย่างทั่วถึง

๓. เพื่อให้บุคลากรทุกคนมีทักษะวิชาชีพในการพัฒนาการเรียนการสอนและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีที่ทันสมัยยกระดับการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล (World Class standard)

๔. เพื่อให้การใช้งบประมาณและทรัพยากรของทุกหน่วยงานเป็นไปตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

๕. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างเต็มศักยภาพ

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรโรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) พุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

หลักสูตรโรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) พุทธศักราช ๒๕๖๗ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ๕ ประการ ดังนี้

**๑. ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

**๒. ความสามารถในการคิด** เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

**๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา** เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีกาตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

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

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

**คุณลักษณะที่พึงประสงค์**

หลักสูตรโรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) ปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

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

**ค่านิยมหลักของคนไทย ๑๒ ประการ**

๑. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

๒. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม

๓. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์

๔. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

๕. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม

๖. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งบัน

๗. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง

๘. มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่

๙. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

๑๐. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่าย และพร้อมที่จะขยายกิจการเมื่อมีความพร้อม เมื่อมีภูมคุ้มกันที่ดี

๑๑. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจใฝ่ต่ำ หรือกิเลส มีความละอายเกรงกลัวต่อบาปตามหลักของศาสนา

๑๒. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม และของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตน

# บทที่ ๒
# โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

## โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา)

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรของสถานศึกษามีแนวปฏิบัติ ดังนี้

๑. ระดับการศึกษา กำหนดหลักสูตรเป็น ๒ ระดับ ตามโครงสร้างของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และตามภารกิจหลักของการจัดการเรียนการสอน
ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นของสถานศึกษา ดังนี้

๑.๑ ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๖) มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

๑.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน มีทักษะในการคิดวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

๒. สาระการเรียนรู้ ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร ประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน ๘ กลุ่ม คือ

๒.๑ ภาษาไทย
๒.๒ คณิตศาสตร์
๒.๓ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒.๔ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
๒.๕ สุขศึกษาและพลศึกษา
๒.๖ ศิลปะ
๒.๗ การงานอาชีพ
๒.๘ ภาษาอังกฤษ

๓. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

๓.๑ กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

๓.๒ กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น ประกอบด้วย

๓.๒.๑ กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี

๓.๒.๒ กิจกรรมชุมนุม

๓.๓ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ

๔. เวลาเรียน หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งผู้สอนสามารถเพิ่มเติมได้ตามความพร้อมและจุดเน้นของสถานศึกษา โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษา และสภาพของผู้เรียน ดังนี้

๔.๑ ระดับชั้นประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๖) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียน ๑,๑๒๐ ชั่วโมง/ปี

๔.๒ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียน ๑,๒๐๐ ชั่วโมง/ปี

## โครงสร้างเวลาเรียนโรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

**โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี** เป็นโครงสร้างที่แสดงรายละเอียดเวลาเรียนของรายวิชาพื้นฐาน รายวิชา / กิจกรรมเพิ่มเติมและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในแต่ละชั้นปี

| กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม | เวลาเรียน(ชั่วโมง/ปี) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ระดับประถมศึกษา | | | | | | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น | | | | | |
| | | | | | | | ม.๑ | | ม.๒ | | ม.๓ | |
| | ป.๑ | ป.๒ | ป.๓ | ป.๔ | ป.๕ | ป.๖ | ภาคเรียนที่ ๑ | ภาคเรียนที่ ๒ | ภาคเรียนที่ ๑ | ภาคเรียนที่ ๒ | ภาคเรียนที่ ๑ | ภาคเรียนที่ ๒ |
| **กลุ่มสาระการเรียนรู้** | | | | | | | | | | | | |
| ภาษาไทย | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ |
| คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๒๐๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ | ๑๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ |
| วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ |
| สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ |
| ประวัติศาสตร์ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| ศิลปะ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| การงานอาชีพ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| ภาษาต่างประเทศ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ |
| **รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)** | **๘๘๐** | **๘๘๐** | **๘๘๐** | **๘๔๐** | **๘๔๐** | **๘๔๐** | **๔๔๐** | **๔๔๐** | **๔๔๐** | **๔๔๐** | **๔๔๐** | **๔๔๐** |
| • **รายวิชาเพิ่มเติม** | | | | | | | | | | | | |
| หน้าที่พลเมือง | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| ภาษาอังกฤษ (เพิ่มเติม,โฟนิก) | ๘๐ | ๘๐ | ๘๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| อาเซียนศึกษา | - | - | - | - | - | - | ๒๐ | ๒๐ | - | - | - | - |
| ท้องถิ่นของเรา | - | - | - | - | - | - | - | - | ๒๐ | ๒๐ | - | - |
| กฎหมายน่ารู้ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ๒๐ | ๒๐ |
| ภาษาไทย(เพิ่มเติม) | - | - | - | - | - | - | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| วิทย์พลังสิบ | - | - | - | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | - | - | - | - | - | - |
| คอมพิวเตอร์ | | | | | | | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| **รวมเวลาเรียน (เพิ่มเติม)** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๐๐** | **๑๐๐** | **๑๐๐** | **๑๐๐** | **๑๐๐** | **๑๐๐** |

| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| กิจกรรมแนะแนว | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| กิจกรรมนักเรียน | | | | | | | | | | | | |
| -กิจกรรมลูกเสือ/เนตรนารี | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| - ชุมนุม | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๑๓ | ๑๒ | ๑๓ | ๑๒ | ๑๓ | ๑๒ |
| กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ | ๗ | ๘ | ๗ | ๘ | ๗ | ๘ |
| **รวมเวลาเรียนพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๑๒๐** | **๖๐** | **๖๐** | **๖๐** | **๖๐** | **๖๐** | **๖๐** |
| **รวมเวลาเรียนทั้งหมด** | **ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ชั่วโมง/ปี** | | | | | | **ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ชั่วโมง/ปี** | | | | | |

**โครงสร้างหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑**
**โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)**

| รายวิชา/กิจกรรม | เวลาเรียน(ชม./ปี) |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| ท๑๑๑๐๑ ภาษาไทย | ๒๐๐ |
| ค๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ |
| ว๑๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๑๒๐ |
| ส๑๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๘๐ |
| ส๑๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๔๐ |
| พ๑๑๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ๑๑๑๐๑ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง๑๑๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี | ๔๐ |
| อ๑๑๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๑๒๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๘๘๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๑๑๒๐๑ หน้าที่พลเมือง | ๔๐ |
| อ ๑๑๒๐๑ ภาษาอังกฤษ(เพิ่มเติม) | ๘๐ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| ๑. แนะแนว | ๔๐ |
| ๒.ลูกเสือ-ยุวกาชาด และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๔๐(๓๐/๑๐) |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุม | ๔๐ |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๑,๐๘๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | เวลาเรียน(ชม./ปี) |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| ท๑๒๑๐๑ ภาษาไทย | ๒๐๐ |
| ค๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ |
| ว๑๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์ | ๑๒๐ |
| ส๑๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๘๐ |
| ส๑๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๔๐ |
| พ๑๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ๑๒๑๐๑ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง๑๒๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี | ๔๐ |
| อ๑๒๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๑๒๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๘๘๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๑๒๒๐๑ หน้าที่พลเมือง | **๔๐** |
| อ ๑๒๒๐๑ ภาษาอังกฤษ(เพิ่มเติม) | ๘๐ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| ๑. แนะแนว | ๔๐ |
| ๒.ลูกเสือ-ยุวกาชาด และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๔๐(๓๐/๑๐) |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุม | ๔๐ |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๑,๐๘๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | เวลาเรียน(ชม./ปี) |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| ท๑๓๑๐๑ ภาษาไทย | ๒๐๐ |
| ค๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๒๐๐ |
| ว๑๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์ | ๑๒๐ |
| ส๑๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๘๐ |
| ส๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๔๐ |
| พ๑๓๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ๑๓๑๐๑ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง๑๓๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี | ๔๐ |
| อ๑๓๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๑๒๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๘๘๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๑๓๒๐๑ หน้าที่พลเมือง | **๔๐** |
| อ ๑๓๒๐๑ ภาษาอังกฤษ(เพิ่มเติม) | ๘๐ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| ๑. แนะแนว | ๔๐ |
| ๒.ลูกเสือ-ยุวกาชาด และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๔๐(๓๐/๑๐) |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุม | ๔๐ |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๑,๐๘๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | เวลาเรียน(ชม./ปี) |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| ท๑๔๑๐๑ ภาษาไทย | ๑๖๐ |
| ค๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๑๖๐ |
| ว๑๔๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๑๒๐ |
| ส๑๔๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๘๐ |
| ส๑๔๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๔๐ |
| พ๑๔๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๘๐ |
| ศ๑๔๑๐๑ ศิลปะ | ๘๐ |
| ง๑๔๑๐๑ การงานอาชีพ | ๔๐ |
| อ๑๔๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๘๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๑๔๒๐๑ หน้าที่พลเมือง | **๔๐** |
| ว ๑๔๒๐๑ วิทยาศาสตร์พลังสิบ๑ | ๔๐ |
| อ ๑๔๒๐๑ Phonics ๔ | ๔๐ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| ๑. แนะแนว | ๔๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๔๐(๓๐/๑๐) |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุม | ๔๐ |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๑,๐๘๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | เวลาเรียน(ชม./ปี) |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| ท๑๕๑๐๑ ภาษาไทย | ๑๖๐ |
| ค๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๑๖๐ |
| ว๑๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์ | ๑๒๐ |
| ส๑๕๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๘๐ |
| ส๑๕๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๔๐ |
| พ๑๕๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๘๐ |
| ศ๑๕๑๐๑ ศิลปะ | ๘๐ |
| ง๑๕๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี | ๔๐ |
| อ๑๕๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๘๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๑๕๒๐๑ หน้าที่พลเมือง | **๔๐** |
| ว ๑๕๒๐๑ วิทยาศาสตร์พลังสิบ๒ | ๔๐ |
| อ ๑๕๒๐๑ Phonics ๕ | ๔๐ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| ๑. แนะแนว | ๔๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๔๐(๓๐/๑๐) |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุม | ๔๐ |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๑,๐๘๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | เวลาเรียน(ชม./ปี) |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| ท๑๖๑๐๐๑ ภาษาไทย | ๑๖๐ |
| ค๑๖๑๐๐๑ คณิตศาสตร์ | ๑๖๐ |
| ว๑๖๑๐๐๑ วิทยาศาสตร์ | ๑๒๐ |
| ส๑๖๑๐๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๘๐ |
| ส๑๖๑๐๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๔๐ |
| พ๑๖๑๐๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๘๐ |
| ศ๑๖๑๐๐๑ ศิลปะ | ๘๐ |
| ง๑๖๑๐๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี | ๔๐ |
| อ๑๖๑๐๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๘๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๘๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๑๖๒๐๑ หน้าที่พลเมือง | **๔๐** |
| ว ๑๖๒๐๑ วิทยาศาสตร์พลังสิบ๓ | ๔๐ |
| อ ๑๖๒๐๑ Phonics ๖ | ๔๐ |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| ๑. แนะแนว | ๔๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๔๐(๓๐/๑๐) |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุม | ๔๐ |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๑๒๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๑,๐๘๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (ภาคเรียนที่ ๑)

## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | ชั่วโมง/หน่วยกิต |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| ท ๒๑๑๐๑ ภาษาไทย | ๖๐ |
| ค ๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๖๐ |
| ว ๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๘๐ |
| ว ๒๑๑๐๒ วิทยาการคำนวณ | ๒๐ |
| ส ๒๑๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๖๐ |
| ส ๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๒๐ |
| พ ๒๑๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ ๒๑๑๐๑ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง ๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ | ๒๐ |
| อ ๒๑๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๖๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| ส ๒๑๒๓๑ หน้าที่พลเมือง ๑ | ๒๐ |
| อ ๒๑๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๑ | ๒๐ |
| ท ๒๑๒๐๑ การอ่านจับใจความสำคัญ ๑ | ๒๐ |
| ส ๒๑๒๐๑ อาเซียนศึกษา ๑ | ๒๐ |
| ว ๒๑๒๐๑ คอมพิวเตอร์ ๑ | ๒๐ |
| **รวมรายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| ๑.แนะแนว | ๒๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุมและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๒๐(๑๓/๗) |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๖๐๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (ภาคเรียนที่ ๒)
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | ชั่วโมง/หน่วยกิต |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| ท ๒๑๑๐๒ ภาษาไทย | ๖๐ |
| ค ๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์ | ๖๐ |
| ว ๒๑๑๐๓ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ |
| ว ๒๑๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี | ๒๐ |
| ส ๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๖๐ |
| ส ๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์ | ๒๐ |
| พ ๒๑๑๐๒ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ ๒๑๑๐๒ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง ๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ | ๒๐ |
| อ ๒๑๑๐๒ ภาษาต่างประเทศ | ๖๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| ส ๒๑๒๓๒ หน้าที่พลเมือง ๒ | ๒๐ |
| อ ๒๑๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๒ | ๒๐ |
| ท ๒๑๒๐๒ การอ่านจับใจความสำคัญ ๒ | ๒๐ |
| ส ๒๑๒๐๒ อาเซียนศึกษา ๒ | ๒๐ |
| ว ๒๑๒๐๒ คอมพิวเตอร์ ๒ | ๒๐ |
| **รวมรายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| ๑.แนะแนว | ๒๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๒๐ |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุมและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๒๐(๑๒/๘) |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๖๐๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (ภาคเรียนที่ ๑)
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | ชั่วโมง/หน่วยกิต |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| ท ๒๒๑๐๑ ภาษาไทย | ๖๐ |
| ค ๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๖๐ |
| ว ๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ |
| ว ๒๒๑๐๒ วิทยาการคำนวณ | ๒๐ |
| ส ๒๒๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๖๐ |
| ส ๒๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๒๐ |
| พ ๒๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ ๒๒๑๐๑ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง ๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ | ๒๐ |
| อ ๒๒๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๖๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| ส ๒๒๒๓๓ หน้าที่พลเมือง ๓ | ๒๐ |
| อ ๒๒๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๓ | ๒๐ |
| ท ๒๒๒๐๑ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ๑ | ๒๐ |
| ส ๒๒๒๐๑ ท้องถิ่นของเรา ๑ | ๒๐ |
| ว ๒๒๒๐๑ คอมพิวเตอร์ ๓ | ๒๐ |
| **รวมรายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| ๑.แนะแนว | ๒๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุมและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๒๐(๑๓/๗) |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๖๐๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (ภาคเรียนที่ ๒)
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | ชั่วโมง/หน่วยกิต |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| ท ๒๒๑๐๒ ภาษาไทย | ๖๐ |
| ค ๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์ | ๖๐ |
| ว ๒๒๑๐๓ วิทยาศาสตร์ | ๖๐ |
| ว ๒๒๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี | ๒๐ |
| ส ๒๒๑๐๓ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๖๐ |
| ส ๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์ | ๒๐ |
| พ ๒๒๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ ๒๒๑๐๒ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง ๒๒๑๐๒ การงานอาชีพและเทคโนโลยี | ๒๐ |
| อ ๒๒๑๐๒ ภาษาต่างประเทศ | ๖๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๒๒๒๓๔ หน้าที่พลเมือง ๔ | ๒๐ |
| อ ๒๒๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๔ | ๒๐ |
| ท ๒๒๒๐๒ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ๒ | ๒๐ |
| ส ๒๒๒๐๒ ท้องถิ่นของเรา ๒ | ๒๐ |
| ว ๒๒๒๐๒ คอมพิวเตอร์ ๔ | ๒๐ |
| **รวมรายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| ๑.แนะแนว | ๒๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุมและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๒๐(๑๒/๘) |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๖๒๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ภาคเรียนที่ ๑)
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | ชั่วโมง/หน่วยกิต |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| ท ๒๓๑๐๑ ภาษาไทย | ๖๐ |
| ค ๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์ | ๖๐ |
| ว ๒๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ |
| ว ๒๓๑๐๒ วิทยาการคำนวณ | ๒๐ |
| ส ๒๓๑๐๑ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๖๐ |
| ส ๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์ | ๒๐ |
| พ ๒๓๑๐๑ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ ๒๓๑๐๑ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง ๒๓๑๐๑ การงานอาชีพ | ๒๐ |
| อ ๒๓๑๐๑ ภาษาต่างประเทศ | ๖๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| ส ๒๓๒๓๕ หน้าที่พลเมือง ๕ | ๒๐ |
| อ ๒๓๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๕ | ๒๐ |
| ท ๒๓๒๐๑ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ๑ | ๒๐ |
| ส ๒๓๒๐๑ กฎหมายน่ารู้ ๑ | ๒๐ |
| ว ๒๓๒๐๑ คอมพิวเตอร์ ๔ | ๒๐ |
| **รวมรายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| ๑.แนะแนว | ๒๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุมและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๒๐(๑๓/๗) |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๖๐๐** |

## โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ภาคเรียนที่ ๒)
## โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา)

| รายวิชา/กิจกรรม | ชั่วโมง/หน่วยกิต |
|---|---|
| **รายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| ท ๒๓๑๐๒ ภาษาไทย | ๖๐ |
| ค ๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์ | ๖๐ |
| ว ๒๓๑๐๓ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ๖๐ |
| ว ๒๓๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี | ๒๐ |
| ส ๒๓๑๐๓ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม | ๖๐ |
| ส ๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์ | ๒๐ |
| พ ๒๓๑๐๒ สุขศึกษาและพลศึกษา | ๔๐ |
| ศ ๒๓๑๐๒ ศิลปะ | ๔๐ |
| ง ๒๓๑๐๒ การงานอาชีพ ๖ | ๒๐ |
| อ ๒๓๑๐๒ ภาษาต่างประเทศ | ๖๐ |
| **รวมรายวิชาพื้นฐาน** | **๔๔๐** |
| **รายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๒๐** |
| ส ๒๓๒๐๒ หน้าที่พลเมือง ๖ | ๒๐ |
| อ ๒๓๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๖ | ๒๐ |
| ท ๒๓๒๐๒ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ๒ | ๒๐ |
| ส ๒๓๒๐๒ กฎหมายน่ารู้ ๒ | ๒๐ |
| ว ๒๓๒๐๒ คอมพิวเตอร์ ๖ | ๒๐ |
| **รวมรายวิชาเพิ่มเติม** | **๑๐๐** |
| **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| ๑.แนะแนว | ๒๐ |
| ๒.ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ |
| ๓.กิจกรรมชมรม/ชุมนุมและกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ | ๒๐(๑๒/๘) |
| **รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** | **๖๐** |
| **รวมเวลาเรียน** | **๖๐๐** |

# บทที่ ๓
# สาระการเรียนรู้
# หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) ฉบับปีพุทธศักราช ๒๕๖๗
# ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

.....

สาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

## กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้**

**สาระที่ ๑ การอ่าน**

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

**สาระที่ ๒ การเขียน**

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

**สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด**

มาตรฐาน ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

**สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย**

มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

**สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม**

มาตรฐาน ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ท ๑๑๑๐๑ ภาษาไทย ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกอ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้นๆ บอกความหมายของคำและข้อความ ตอบคำถาม เล่าเรื่องย่อ คาดคะเนเหตุการณ์ เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอ นำเสนอเรื่องที่อ่าน บอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นในชีวิตประจำวัน มีมารยาทในการอ่าน ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่ายๆ มีมารยาทในการเขียน

ฝึกทักษะในการฟัง ฟังคำแนะนำ คำสั่งง่ายๆและปฏิบัติตาม ตอบคำถาม เล่าเรื่อง พูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู พูดสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ เน้นมารยาทในการฟัง การดูและการพูด

ฝึกทักษะการเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่ายๆ ต่อคำคล้องจองง่ายๆ

บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็ก ฝึกท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองตามความสนใจ โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**รวม ๕ มาตรฐาน ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ท ๑๒๑๐๑ ภาษาไทย ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกอ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ระบุใจความสำคัญและรายละเอียด แสดงความคิดเห็นและคาดคะเนเหตุการณ์ เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ มีมารยาทในการอ่าน

ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนเรื่องสั้นๆ เกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องสั้นๆ ตามจินตนาการ มีมารยาทในการเขียน

ฝึกทักษะการฟัง ฟังคำแนะนำ คำสั่งที่ซับซ้อนและปฏิบัติตาม เล่าเรื่อง บอกสาระสำคัญของเรื่อง ตั้งคำถาม ตอบคำถาม พูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด

ฝึกทักษะการเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ เรียบเรียงคำเป็นประโยคได้ตรงตามเจตนาของการสื่อสาร บอกลักษณะคำคล้องจอง เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

ฝึกจับใจความสำคัญจากเรื่อง ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือการฟังวรรณกรรมสำหรับเด็ก เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ท ๑.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖, ป.๒/๗, ป.๒/๘
**ท ๒.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔
**ท ๓.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕ ป.๒/๖, ป.๒/๗
**ท ๔.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕
**ท ๕.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓ **รวม ๕ มาตรฐาน ๒๗ ตัวชี้วัด**

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**ท ๑๓๑๐๑ ภาษาไทย ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกอ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้น ๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถาม ตอบคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้ ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน อ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ อธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ มีมารยาทในการอ่าน

ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย เขียนบันทึกประจำวัน เขียนเรื่องตามจินตนาการ มีมารยาทในการเขียน

ฝึกทักษะการฟัง การดูและการพูด เล่ารายละเอียด บอกสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม พูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด

ฝึกเขียนตามหลักการเขียน เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ ระบุชนิด หน้าที่ของคำ ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่ายๆ แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรม เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก เพื่อปลูกฝังความชื่นชมวัฒนธรรมท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/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, ป.๓/๘, ป.๓/๙
**ท ๒.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖
**ท ๓.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖
**ท ๔.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖
**ท ๕.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔

**รวม ๕ มาตรฐาน ๓๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ท ๑๔๑๐๑ ภาษาไทย ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง อธิบายความหมายของคำ ประโยคและสำนวนจากเรื่องที่อ่าน อ่านเรื่องสั้น ๆ ตามเวลาที่กำหนดและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน โดยระบุเหตุผลประกอบ สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เลือกอ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน มีมารยาทในการอ่าน ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน เขียนย่อความจากเรื่องสั้น ๆ เขียนจดหมายถึงเพื่อนและมารดา เขียนบันทึกและเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า เขียนเรื่องตามจินตนาการ มีมารยาทในการเขียน

ฝึกทักษะการฟัง การดูและการพูด จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นเรื่องที่ฟังและดู พูดสรุปจากการฟังและดู พูดแสดงความรู้ ความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนา มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด ฝึกเขียนตามหลักการเขียน เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่าง ๆ ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา แต่งบทร้อยกรองและคำขวัญ บอกความหมายของสำนวน เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้

ระบุข้อคิดจากนิทานพื้นบ้านหรือนิทานคติธรรมอธิบายข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริงร้องเพลงพื้นบ้านท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์และสรุปความ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติอธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูดพูดแสดงความคิดเห็นกระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทยและตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**รวม ๕ มาตรฐาน ๓๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ท ๑๕๑๐๑ ภาษาไทย ๕** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง อธิบายความหมายของคำ ประโยคและข้อความที่เป็นการบรรยายและการพรรณนา อธิบายความหมายโดยนัย แยกข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม เลือกอ่านหนังสือที่มีคุณค่าตามความสนใจ มีมารยาทในการอ่าน

ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสื่อสาร เขียนแผนภาพโครงเรื่อง แผนภาพความคิด เขียนย่อความ เขียนจดหมายถึงผู้ปกครองและญาติ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น กรอกแบบรายการต่าง ๆ เขียนเรื่องตามจินตนาการ มีมารยาทในการเขียน

ฝึกทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความรู้ ความคิดเห็นและความรู้สึก ตั้งคำถาม ตอบคำถาม วิเคราะห์ความ พูดรายงาน มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด

ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค จำแนกส่วนประกอบของประโยค เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่น ใช้คำราชาศัพท์ บอกคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย แต่งบท
ร้อยกรอง ใช้สำนวนได้ถูกต้อง

สรุปเรื่องจากวรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่าน ระบุความรู้ ข้อคิดจากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์และสรุปความ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**รวม ๕ มาตรฐาน ๓๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ท ๑๖๑๐๑ ภาษาไทย ๖** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง อธิบายความหมายของคำ ประโยคและข้อความที่เป็นโวหาร อ่านเรื่องสั้น ๆอย่างหลากหลาย แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต อ่านงานเขียน เชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม อธิบายความหมายของข้อมูลจากการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิและกราฟ เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจและอธิบายคุณค่าที่ได้รับ มีมารยาทในการอ่าน

ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ เขียนย่อความจากเรื่องอ่าน เขียนจดส่วนตัว กรอกแบบรายการต่าง ๆ เขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ มีมารยาทในการเขียน

ฝึกทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความรู้ ความเข้าใจจุดประสงค์ของเรื่องที่ฟังและดู ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดูสื่อโฆษณาอย่างมีเหตุผล พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนา พูดโน้มน้าวอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด

ฝึกวิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ใช้คำได้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย ระบุลักษณะของประโยค แต่งบทร้อยกรอง วิเคราะห์เปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต

ฝึกแสดงความคิดเห็นจากวรรณคดีหรือวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้านท้องถิ่นตนเองและนิทานพื้นบ้านของท้องถิ่นอื่น อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อย โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์และสรุปความ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสังเกต กระบวนกรแยกข้อเท็จจริง กระบวนการค้นคว้า กระบวนการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร กระบวนการใช้ทักษะทางภาษา การฝึกปฏิบัติ อธิบาย บันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม ใช้ทักษะการฟัง การดูและการพูด พูดแสดงความคิดเห็น กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ภาษาไทย และตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**รวม ๕ มาตรฐาน ๓๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ท ๒๑๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรองได้ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ระบุเหตุและผล และข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านระบุและอธิบายคำเปรียบเทียบ และคำที่มีหลายความหมายในบริบทต่างๆ จากการอ่าน วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต มีมารยาทในการอ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้องชัดเจนเหมาะสม และสละสลวย เขียนเรียงความ ย่อความจากเรื่องที่อ่าน เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมายกิจธุระ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงงาน แต่งบทร้อยกรอง มีมารยาทในการเขียน พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่ฟังและดู พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด อธิบายลักษณะของเสียงในภาษาไทย วิเคราะห์ชนิดและ หน้าที่ของคำในประโยคสรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม ที่อ่านพร้อมยกเหตุผลประกอบ อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านเพื่อระยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

เพื่อมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักการอ่านการเขียน รักความเป็นไทยและเห็นคุณค่าภูมิปัญญาทางภาษา หวงแหนภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติ รวมทั้งมีสามารถรถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

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

**รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ท ๒๑๑๐๒ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

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

.....

ศึกษาการอ่านจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ตีความคำยากในเอกสารวิชาการโดยพิจารณาจากบริบท ระบุข้อสังเกตและความสมเหตุสมผลของงานเขียนประเภทชักจูงโน้มน้าวใจ ปฏิบัติตามคู่มือแนะนำวิธีการใช้งานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในระดับที่ยากขึ้น มีมารยาทในการอ่าน เขียนบรรยายประสบการณ์โดยระบุสาระสำคัญและรายละเอียดสนับสนุน เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาระจากสื่อที่ได้รับ เขียนจดหมายส่วนตัว และจดหมายกิจธุระ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงงาน มีมารยาทในการเขียน พูดแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู ประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด สร้างคำในภาษาไทย วิเคราะห์ความแตกต่างของภาษาพูดและภาษาเขียน จำแนกและใช้สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม ที่อ่านพร้อมยกเหตุผลประกอบ อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านสรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านเพื่อระยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

โดยใช้กระบวนการในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

เพื่อมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักการอ่านการเขียน รักความเป็นไทยและเห็นคุณค่าภูมิปัญญาทางภาษา หวงแหนภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติ รวมทั้งมีสามารถรถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

**ท ๑.๑ ม.๑/๒, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗, ม.๑/๙**

**ท ๒.๑ ม.๑/๓, ม.๑/๖, ม.๑/๗, ม.๑/๘, ม.๑/๙**

**ท ๓.๑ ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๖**

**ท ๔.๑ ม.๑/๒, ม.๑/๔, ม.๑/๖**

**ท ๕.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม. ๑/๔**

**รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ท ๒๒๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒** **ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง อ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ อ่านหนังสือตามความสนใจ ให้จับใจความสำคัญ สรุปความ และอธิบายรายละเอียด พร้อมวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริง ข้อสนับสนุน การชวนเชื่อ การโน้มน้าว หรือความสมเหตุสมผลของงานเขียน อภิปรายแสดงความคิดเห็น โต้แย้งเรื่องที่อ่าน เขียนแผนผังความคิดแสดงความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

การเขียนสื่อสารด้วยลายมือตัวเองครึ่งบรรทัด เขียนบรรยายและพรรณนา เขียนเรียงความ เขียนย่อความ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า เขียนจดหมายกิจธุระ เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์ แสดงความรู้ความคิดเห็นหรือโต้แย้งเรื่องที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล ให้สามารถวิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และความน่าเชื่อถือของข่าวสารจากสื่อ การพูดในโอกาสต่างๆ พูดรายงานที่ศึกษาค้นคว้า พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู ให้สามารถวิเคราะห์เรื่องที่ฟังและดูได้อย่างมีเหตุผล การแต่งบทร้อยกรอง ศึกษาวิเคราะห์ การสร้างคำสมาส คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย คำราชาศัพท์ โครงสร้างประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน ศึกษาวิเคราะห์วิจารณ์ และประเมินค่าวรรณคดี วรรณกรรมเรื่อง โคลงภาพพระราชพงศาวดาร บทเสภาสามัคคีเสวก ตอน วิศวกรรมาและสามัคคีเสวก ศิลาจารึกหลักที่ ๑ บทละครเรื่อง รามเกียรติ์ ตอน นารายณ์ปราบนนทก กาพย์ห่อโคลงประพาสธารทองแดง โคลงสุภาษิตพระราชนิพนธ์พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว กลอนดอกสร้อยรำพึงในป่าช้า และนิราศเมืองแกลง ให้สามารถพูดและเขียนวิเคราะห์ วิจารณ์ แสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งได้อย่างมีเหตุผล ท่องบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

ฝึกทักษะโดยใช้กระบวนการทางภาษา การอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ใช้ภาษาไทยได้ถูกต้องเหมาะสม เห็นคุณค่าในการศึกษาวรรณคดีไทย มีวินัย ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และ การพูดนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

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

**รวม ๓๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ท ๒๒๑๐๒ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

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

.....

ศึกษาวิเคราะห์ การอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง การอ่านจับใจความสำคัญ สรุปความและอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน อ่านวรรณคดีในบทเรียน บทความ บันทึกเหตุการณ์ บทสนทนา บทโฆษณา การเขียนผังความคิดจากการอ่าน การอภิปรายแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริง ข้อสนับสนุนและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ระบุข้อสังเกตชวนเชื่อ การโน้มน้าว หรือความสมเหตุสมผลของงานเขียนอ่านหนังสือ บทความ หรือ คำประพันธ์อย่างหลากหลาย และประเมินคุณค่าเรื่องที่อ่าน การมีมารยาทใน การอ่าน การคัดลายมือ การเขียนบรรยายและพรรณนา การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความ การเขียนรายงาน การเขียนจดหมายกิจธุระ เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์และแสดงความรู้เรื่องที่อ่าน มารยาทในการเขียน การพูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู การวิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น วิเคราะห์ วิจารณ์ เรื่องที่ฟังและดู การพูดในโอกาสต่าง ๆ การพูดรายงาน การมีมารยาทในการฟัง การดู และการพูดการสร้างคำในภาษาไทย ประโยคสามัญประโยครวม และประโยคซ้อน การแต่งคำประพันธ์ คำราชาศัพท์ คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย การสรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรม ที่อ่าน การวิจารณ์วรรณคดีวรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นที่อ่าน การอธิบายคุณค่าและสรุปความรู้และข้อคิดของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน การท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการเขียน กระบวนการอ่าน การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

**รหัสตัวชี้วัด**

ท ๑.๑ ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๘

ท ๒.๑ ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๗, ม.๒/๘

ท ๓.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๓, ม.๒/๕, ม.๒/๖

ท ๔.๑ ม.๒/๔, ม.๒/๕

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

**รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ท ๒๓๑๐๑ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

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

.....

ศึกษาการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้องและเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน เข้าใจความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลต่างๆแล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด ย่อความ เขียนรายงานจากสิ่งที่ได้อ่าน วิเคราะห์ วิจารณ์อย่างมีเหตุผลโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบและมีมารยาทในการอ่าน เขียนสื่อสารด้วยลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัดที่อ่านง่าย ชัดเจน ใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องเหมาะสมตามระดับของภาษา เขียนคำขวัญ คำคม คำอวยพร ในโอกาสต่าง ๆ เขียนโฆษณาคติพจน์ สุนทรพจน์ เขียนย่อความ จดหมายกิจธุระ ชีวประวัติ อัตชีวประวัติ เหตุการณ์ ข้อคิดเห็นและทัศนคติในเรื่องต่างๆ จากสื่อ มีมารยาทในการเขียน พูดแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิจารณ์ ประเมินสิ่งที่ได้จากการฟังและดู นำข้อคิดไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดูและการสนทนาอย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด จำแนกและใช้คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย วิเคราะห์โครงสร้างประโยคซับซ้อน วิเคราะห์ระดับภาษา สรุปเนื้อหาวรรณคดี วรรณกรรม และวรรณกรรมท้องถิ่นในระดับที่ยากยิ่งขึ้น วิเคราะห์วิถีไทยจากคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน พร้อมทั้งสรุปความรู้และข้อคิดที่ได้จากการอ่านเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำบทอาขยานที่กำหนดให้และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง

โดยใช้กระบวนการในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

เพื่อมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักการอ่านการเขียน รักความเป็นไทยและเห็นคุณค่าภูมิปัญญาทางภาษา หวงแหนภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติ รวมทั้งมีสามารถรถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

ท ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๑๐

ท ๒.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๑๐

ท ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๖

ท ๔.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓

ท ๕.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

**รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ท ๒๓๑๐๒ ภาษาไทย** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

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

.....

อ่านเพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนในเรื่องที่อ่าน วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่อง วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ตีความและประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่าง หลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต เขียนอธิบาย ชี้แจง แสดงความคิดเห็นและโต้แย้งอย่างมีเหตุผล เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องต่างๆ กรอกแบบสมัครงานพร้อมเขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้และทักษะ เขียนรายงานการค้นคว้าและโครงงาน พูดในโอกาสต่าง ๆ ได้ตรงวัตถุประสงค์ พูดโน้มน้าวโดยนำเสนอหลักฐานตามลำดับเนื้อหาอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ ใช้คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ อธิบายความหมายคำศัพท์ทางวิชาการและวิชาชีพ แต่งบทร้อยกรอง สรุปเนื้อหาวรรณคดี วรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นในระดับที่ยากยิ่งขึ้น วิเคราะห์วิถีไทยและคุณค่าจากวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปประยุกต์ใช้มนชีวิตจริง ท่องจำและบอกคุณค่าของอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง

โดยใช้กระบวนการในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

เพื่อมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักการอ่านการเขียน รักความเป็นไทยและเห็นคุณค่าภูมิปัญญาทางภาษา หวงแหนภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติ รวมทั้งมีสามารถรถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

ท ๑.๑ ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙

ท ๒.๑ ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙

ท ๓.๑ ม.๓/๔, ม.๓/๕

ท ๔.๑ ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖

ท ๕.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม. ๓/๔

**รวมทั้งหมด ๑๗ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ท ๒๑๒๐๑ การอ่านจับใจความสำคัญ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

การอ่านจับใจความสำคัญเป็นทักษะที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนอ่านคล่อง เกิดนิสัยรักการอ่านซึ่งเป็นการอ่านที่มีความหมายอ่านหนังสือได้หลากหลายประเภท ซึ่งส่งเสริมการสร้างนิสัยแสวงความรู้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน หาความสนุกเพลินเพลิน ความสุนทรียภาพทางภาษา เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล อันเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตทั้งด้านการการตัดสินใจ การแก้ปัญหา ตลอดจนเป็นการต่อยอดความรู้นำไปสู่การเรียนที่สูงขึ้นต่อไป

การอ่านจับใจความสำคัญเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ สังเคราะห์ ประเมินค่า มีวิจารณญาณในการใช้ภาษา ปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เพื่อใช้ในการสื่อสารเห็นคุณค่า ตระหนักในความสำคัญของภาษาไทย ตลอดจนเป็นการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญของชาติ

**ผลการเรียนรู้**

๑. สามารถอ่านจับใจความสำคัญของเรื่องได้

๒. สามารถแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านได้

๓. สามารถย่อความ ตีความ สรุปความ วิเคราะห์เรื่องราวสำคัญของเรื่องที่อ่านด้วยการพูดและการเขียนได้อย่างมีเหตุผล

๔. สามารถตอบคำถาม บอกหรือเขียนประเด็นสำคัญ เป็นแผนภาพความคิดหรือแผนภาพโครงเรื่อง ย่อเรื่องหรือสรุปเรื่องด้วยสำนวนเพื่อแสดงความเข้าใจของตนเอง ตลอดจนวาดภาพประกอบจากเรื่องที่อ่าน

**จำนวน ๔ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ท ๒๑๒๐๒ การอ่านจับใจความสำคัญ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

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

.....

การอ่านจับใจความสำคัญเป็นทักษะที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนอ่านคล่อง เกิดนิสัยรักการอ่านซึ่งเป็นการอ่านที่มีความหมาย อ่านหนังสือได้หลากหลายประเภท ซึ่งส่งเสริมการสร้างนิสัยแสวงความรู้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน หาความสนุกเพลินเพลิน ความสุนทรียภาพทางภาษา เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล อันเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตทั้งด้านการการตัดสินใจ การแก้ปัญหา ตลอดจนเป็นการต่อยอดความรู้นำไปสู่การเรียนที่สูงขึ้นต่อไป

การอ่านจับใจความสำคัญ เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ สังเคราะห์ ประเมินค่า มีวิจารณญาณในการใช้ภาษา ปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เพื่อใช้ในการสื่อสารเห็นคุณค่า ตระหนักในความสำคัญของภาษาไทย ตลอดจนเป็นการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญของชาติ

**ผลการเรียนรู้**

๑. สามารถอ่านจับใจความสำคัญจากบทอ่านร้อยแก้วและร้อยกรองได้อย่างหลากหลาย

๒. สามารถแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น ใจความ ตีความ สรุปความวิเคราะห์เรื่องราวสำคัญของเรื่องที่อ่านด้วยการพูดและการเขียนได้

๓. จับประเด็นสำคัญและสรุปความ จากสิ่งที่ได้อ่านอย่างมีเหตุผล

๔. สามารถตอบคำถาม บอกหรือเขียนประเด็นสำคัญ เป็นแผนภาพความคิดหรือแผนภาพโครงเรื่องย่อเรื่องหรือสรุปเรื่องด้วยสำนวนเพื่อแสดงความเข้าใจของตนเอง ตลอดจนวาดภาพประกอบจากเรื่องที่อ่าน

**จำนวน ๔ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ท ๒๒๒๐๑ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเขียนที่ผู้เขียนสร้างคำ และความจากจินตนาการของตนเอง โดยมิได้ลอกเลียนแบบอย่างของผู้อื่น โดยใช้จินตนาการและประสบการณ์ของผู้เขียนมาเชื่อมโยงให้เกิดการพัฒนางานเขียนอย่างสร้างสรรค์ มีความแปลกใหม่ หลากหลาย และแตกต่าง แสดงออกตามทำนองหรือลีลาของผู้เขียน ผู้เขียนมีอิสระที่จะเลือกรูปแบบการเขียน การเขียนที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ประสมประสานกับประสบการณ์ ความรู้สึก และอารมณ์ ซึ่งผู้เขียนสามารถแสดงออกในรูปแบบของงานประพันธ์ที่ใช้ถ้อยคำสละสลวย ประทับใจผู้อ่าน และผู้ฟัง มีคุณค่าทางความคิดริเริ่มอย่างเด่นชัด และให้ความรู้สึกในทางจรรโลงใจหรือความคิดสร้างสรรค์ โดยนำเสนอเป็นรูปแบบงานประพันธ์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นนิทาน ความเรียง บทความ เรื่องเล่า บันทึก บทกวี ฯลฯ

โดยใช้จินตนาการ หรือความคิดคำนึง เขียนสารออกมาด้วยถ้อยคำที่สละสลวยประทับในผู้อ่านผู้ฟัง และให้ความรู้สึก ในทางเพลิดเพลินเจริญใจและประดับสติปัญญา

เพื่อให้เกิดทักษะการเขียนตามจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะการตัดสินใจ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน การรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การสังเกต ความกระตือรือร้น มีมารยาทในการเขียน

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีความรู้เกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนในการเขียนเชิงสร้างสรรค์

๒. นำจินตนาการและประสบการณ์ของตนเองมาเชื่อมโยงให้เกิดการพัฒนางานเขียนอย่างสร้างสรรค์และจรรโลงใจ

๓. มีทักษะในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ตามจินตนาการ โดยนำเสนอเป็นรูปแบบงานประพันธ์ต่างๆ เช่น นิทาน ความเรียง บทความ เรื่องเล่า บันทึก บทกวี

๔. สามารถใช้จินตนาการ หรือความคิดคำนึงของตน เขียนสารออกมาด้วยถ้อยคำที่สละสลวยประทับใจผู้อ่านผู้ฟัง และให้ความรู้สึกเพลิดเพลิน

๕. มีมารยาทในการเขียน และเข้าใจแนวคิดของผู้อื่น

**จำนวน ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ท ๒๒๒๐๒ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเขียนที่ผู้เขียนสร้างคำ และความจากจินตนาการของตนเอง โดยมิได้ลอกเลียนแบบอย่างของผู้อื่น โดยใช้จินตนาการและประสบการณ์ของผู้เขียนมาเชื่อมโยงให้เกิดการพัฒนางานเขียนอย่างสร้างสรรค์ มีความแปลกใหม่ หลากหลาย และแตกต่าง แสดงออกตามทำนองหรือลีลาของผู้เขียน ผู้เขียนมีอิสระที่จะเลือกรูปแบบการเขียน การเขียนที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ประสมประสานกับประสบการณ์ ความรู้สึก และอารมณ์ ซึ่งผู้เขียนสามารถแสดงออกในรูปแบบของงานประพันธ์ที่ใช้ถ้อยคำสละสลวย ประทับใจผู้อ่าน และผู้ฟังมีคุณค่าทางความคิดริเริ่มอย่างเด่นชัด และให้ความรู้สึกในทางจรรโลงใจหรือความคิดสร้างสรรค์ โดยนำเสนอเป็นรูปแบบงานประพันธ์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นนิทาน ความเรียง บทความ เรื่องเล่า บันทึก บทกวี ฯลฯ

โดยใช้จินตนาการ หรือความคิดคำนึง เขียนสารออกมาด้วยถ้อยคำที่สละสลวยประทับในผู้อ่านผู้ฟัง และให้ความรู้สึก ในทางเพลิดเพลินเจริญใจและประดับสติปัญญา

เพื่อให้เกิดทักษะการเขียนตามจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะการตัดสินใจ การใฝ่รู้ใฝ่เรียน การรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การสังเกต ความกระตือรือร้น มีมารยาทในการเขียน

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีความรู้เกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนในการเขียนเชิงสร้างสรรค์

๒. นำจินตนาการและประสบการณ์ของตนเองมาเชื่อมโยงให้เกิดการพัฒนางานเขียนอย่างสร้างสรรค์และจรรโลงใจ

๓. มีทักษะในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ตามจินตนาการ โดยนำเสนอเป็นรูปแบบงานประพันธ์ต่างๆ เช่น นิทาน ความเรียง บทความ เรื่องเล่า บันทึก บทกวี

๔. สามารถใช้จินตนาการ หรือความคิดคำนึงของตน เขียนสารออกมาด้วยถ้อยคำที่สละสลวยประทับในผู้อ่านผู้ฟัง และให้ความรู้สึกเพลิดเพลิน

๕. มีมารยาทในการเขียน และเข้าใจแนวคิดของผู้อื่น

**จำนวน ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ท ๒๓๒๐๑ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาบทบาทหน้าที่ของภาษาในสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดกับภาษา หลักการใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งในด้านทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ความสัมพันธ์ของภาษาไทยในฐานะที่เป็นเครื่องมือสื่อสารและการสืบค้นสารต่างๆ จากทรัพยากร สารสนเทศ การสรุป การตีความ การขยายความ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการสื่อสารและการใช้ภาษาไทยการนำเสนอผลการสืบค้นจาการที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน การพัฒนาทักษะภาษาเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ พัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้แก่ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การฟัง การดู การพูด และการเขียน ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน การสร้างค่านิยมการใช้ภาษาที่ถูกต้องในการสื่อสารในสังคม ความชัดเจนของคำ ความถูกต้องตามอักขรวิธี การใช้หลักไวยากรณ์ ความถูกต้องของภาษา การออกเสียง ประโยคที่ใช้ในการสื่อสาร ความเหมาะสมในการเรียบเรียงประโยค

โดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษา และทักษะพื้นฐานที่ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ทักษะการการฟัง การพูด การอ่าน การฟัง การดู การพูด และการเขียน

เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงความสำคัญของภาษาไทยที่เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถสื่อสารถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคล และโอกาส มีมารยาทในการสื่อสาร เห็นคุณค่าความงดงามของภาษาไทย

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีความรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญของภาษาไทย ที่เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

๒. มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะบุคคล และโอกาส

๓. มีความสามารถในการส่งสารและรับสาร และพัฒนาทักษะการสื่อสาร การสื่อความ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวัน

๔. นำความรู้และทักษะทางภาษาไทย ไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันและในสถานการณ์ต่างๆอย่างสัมฤทธิ์ผล

๕. มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาเพื่อถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก ความต้องการและทัศนะของตนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

๖. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีมารยาทในการสื่อสาร

**จำนวน ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ท ๒๓๒๐๒ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาบทบาทหน้าที่ของภาษาในสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดกับภาษา หลักการใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งในด้านทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ความสัมพันธ์ของภาษาไทยในฐานะที่เป็นเครื่องมือสื่อสารและการสืบค้นสารต่างๆ จากทรัพยากร สารสนเทศ การสรุป การตีความ การขยายความ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการสื่อสารและการใช้ภาษาไทยการนำเสนอผลการสืบค้นจาการที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน การพัฒนาทักษะภาษาเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ พัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้แก่ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การฟัง การดู การพูด และการเขียน ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน การสร้างค่านิยมการใช้ภาษาที่ถูกต้องในการสื่อสารในสังคม ความชัดเจนของคำ ความถูกต้องตามอักขรวิธี การใช้หลักไวยากรณ์ ความถูกต้องของภาษา การออกเสียง ประโยคที่ใช้ในการสื่อสาร ความเหมาะสมในการเรียบเรียงประโยค

โดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษา และทักษะพื้นฐานที่ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ทักษะการการฟัง การพูด การอ่าน การฟัง การดู การพูด และการเขียน

เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงความสำคัญของภาษาไทยที่เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถสื่อสารถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคล และโอกาส มีมารยาทในการสื่อสาร เห็นคุณค่าความงดงามของภาษาไทย

**ผลการเรียนรู้**

๑.มีความรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญของภาษาไทย ที่เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

๒. มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคล และโอกาส

๓. มีความสามารถในการส่งสารและรับสาร และพัฒนาทักษะการสื่อสาร การสื่อความ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวัน

๔. เลือกวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงสัมฤทธิผลของการสื่อสาร ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๕.นำความรู้และทักษะทางภาษาไทย ไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันและในสถานการณ์ต่างๆอย่างสัมฤทธิ์ผล

๕. มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาเพื่อถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก ความต้องการและทัศนะของตนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

๖. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีมารยาทในการสื่อสาร และคุณค่าความงดงามของภาษาไทย อันเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร

**จำนวน ๗ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา**

## กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**ค ๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกแก้ปัญหา จำนวนนับ ๑ ถึง ๑๐๐ และ ๐ บอกและแสดงจำนวนสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย การบอกอันดับที่หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย = ≠ > < เรียงลำดับจำนวนตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน และหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก การลบ การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ความยาวและน้ำหนัก สร้างโจทย์ปัญหาพร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ระบุจำนวนที่หายไปในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละ๑ ทีละ ๑๐ รูปที่หายไปในแบบรูปซ้ำของรูปเรขาคณิตและรูปอื่น ๆ ที่สมาชิกใน แต่ละชุดที่ซ้ำมี ๒ รูป วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร เป็นเมตร น้ำหนักเป็นกิโลกรัมเป็นขีด และใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๑ หน่วย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๑** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓ , ป.๑/๔ , ป.๑/๕
**ค ๑.๒** ป.๑/๑
**ค ๒.๑** ป.๑/๑ , ป.๑/๒
**ค ๒.๒** ป.๑/๑
**ค ๓.๑** ป.๑/๑
**รวมทั้งหมด ๑๐ ตัวชี้วัด**

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

**ค ๑๒๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกแก้ปัญหา จำนวนนับ ๑ ถึง ๑,๐๐๐ และ ๐ บอกและแสดงจำนวนสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย การบอกอันดับที่หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย = ≠ > < เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน และหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก การลบ การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๒ หลัก และประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๒ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก โดยที่ผลหารมี ๑ หลัก ทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑,๐๐๐ และ ๐ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วยเดี่ยวและเป็นหน่วยเดียว วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมทั้งแสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด พร้อมทั้งแสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป ๑ รูปแทน ๒ หน่วย ๕ หน่วยหรือ ๑๐ หน่วย

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖, ป.๒/๗, ป.๒/๘
**ค ๒.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔, ป.๒/๕, ป.๒/๖
**ค ๒.๒** ป.๒/๑
**ค ๓.๑** ป.๒/๑
**รวม ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๓๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

.....

อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ บอก อ่านและเขียนเศษส่วนที่แสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด เปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากันโดยที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๔ หลักและจำนวน ๒ หลักกับจำนวน ๒ หลัก หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๔ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก และหาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนและแสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ หาผลบวกและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน ๑ และหาผลลบพร้อมทั้งแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการการลบของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ระบุจำนวนที่หายไปในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน เวลาและระยะเวลา เลือกใช้เครื่องมือความยาวที่เหมาะสม วัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร คาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร เปรียบเทียบความยาวและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระหว่างเซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร จากสถานการณ์ต่าง ๆ เลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม วัดและบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม คาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด เปรียบเทียบน้ำหนักและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม จากสถานการณ์ต่าง ๆ เลือกใช้เครื่องตวงที่เหมาะสม วัดและเปรียบเทียบปริมาตร ความจุเป็นลิตรและมิลลิลิตร คาดคะเนและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุเป็นลิตรและมิลลิเมตร ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร เขียนแผนภูมิรูปภาพและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เขียนตารางทางเดียวจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับและใช้ข้อมูลจากตารางทางเดียวในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**ค ๑.๒** ป.๓/๑

**ค ๒.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕, ป.๓/๖, ป.๓/๗, ป.๓/๘, ป.๓/๙, ป.๓/๑๐, ป.๓/๑๑,ป.๓/๑๒, ป.๓/๑๓

**ค ๒.๒** ป.๓/๑

**ค ๓.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒

**รวม ๒๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๔๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา ฝึกทักษะการอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ พร้อมทั้งเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ บอก อ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วน จำนวนคละที่กำหนด เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหูคูณของอีกตัวหนึ่ง อ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ตามทศนิยมที่กำหนด เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และประมาณผลลัพธ์ของการบวก การลบการคูณ การหาร จากสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการบวก การลบของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ แสดงการคูณของจำนวนหลายหลัก ๒ จำนวน ที่มีผลคูณไม่เกิน ๖ หลัก และแสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๖ หลัก ตัวหารไม่เกิน ๒ หลัก หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับ และ ๐ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐ สร้างโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอนของจำนวนนับ และ ๐ พร้อมทั้งหาคำตอบ หาคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบของเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหูคูณของอีกตัวหนึ่ง หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ ๒ ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา วัดและสร้างมุมโดยใช้โพรแทรกเตอร์ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก จำแนกชนิดของมุม บอกชื่อมุม ส่วนประกอบของมุมและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเมื่อกำหนดความยาวของด้าน และใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทางในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**ค ๒.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

**ค ๒.๒** ป.๔/๑, ป.๔/๒

**ค ๓.๑** ป.๔/๑

**รวม ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๕๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๕** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

.....

เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ ๑๐ หรือ ๑๐๐ หรือ ๑,๐๐๐ ในรูปทศนิยม แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ๒ ขั้นตอน หาผลคูณของทศนิยม ที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๒ ขั้นตอน และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละไม่เกิน ๒ ขั้นตอน

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม และบอกลักษณะของปริซึม

ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และเขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ค ๑.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔ , ป.๕/๕, ป.๕/๖, ป.๕/๗, ป.๕/๘, ป.๕/๙ **ค ๒.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

**ค ๒.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

**ค ๓.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒

**รวม ๑๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ค ๑๖๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๖** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

.....

เปรียบเทียบ เรียงลำดับ เศษส่วนและจำนวนคละจากสถานการณ์ต่าง ๆ เขียนอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบปริมาณ ๒ ปริมาณจากข้อความหรือสถานการณ์ โดยที่ปริมาณแต่ละปริมาณเป็นจำนวนนับ หาอัตราส่วนที่เท่ากับอัตราส่วนที่กำหนดให้ หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับไม่เกิน ๓ จำนวน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ ห.ร.ม. และ ค.ร.น. หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ ๒ – ๓ ขั้นตอน หาผลหารของทศนิยมที่ตัวหารและผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน ๓ ตำแหน่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม ๓ ขั้นตอน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาอัตราส่วน ปัญหาร้อยละ ๒ – ๓ ขั้นตอน แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม จำแนกรูปสามเหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป สร้างรูปสามเหลี่ยมเมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุม บอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบจากรูปคลี่และระบุรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ

ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปวงกลมในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

ค ๑.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖, ป.๖/๗, ป.๖/๘, ป.๖/๙, ป.๖/๑๐, ป.๖/๑๑
ค ๑.๒ ป.๖/๑
ค ๒.๑ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓
ค ๒.๒ ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔
ค ๓.๑ ป.๖/๑

**รวม ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ค๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์พื้นฐาน** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

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

.....

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

**สมการเชิงเส้นสองตัวแปร** กราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้น สมการเชิงเส้นสองตัวแปร การนำความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และกราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้นไปใช้ในชีวิตจริง

**สถิติ** การตั้งคำถามทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล ได้แก่ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง กราฟเส้นและแผนภูมิรูปวงกลม การแปลความหมายข้อมูล
การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

**การสร้างทางเรขาคณิต** การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต การสร้างรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต การนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริง

**มิติสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต** หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ ภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบมีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

**รหัสตัวชี้วัด**

ค ๒.๒ ม.๑/๑, ม.๑/ ๒

ค ๓.๑ ม.๑/๑

**รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ค๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์พื้นฐาน** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

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

.....

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

**จำนวนตรรกยะ** เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม การนำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลังไปใช้ในการแก้ปัญหา

**จำนวนจริง** จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง รากที่สองและรากที่สามของจำนวนตรรกยะ การนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนจริงไปใช้

**ทฤษฎีบทพีทาโกรัส** ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับการนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับไปใช้ในชีวิตจริง

**พหุนาม** พหุนาม การบวก การลบ และการคูณของพหุนาม การหารพหุนามด้วยเอกนามที่มีผลหารเป็นพหุนาม

**การแยกตัวประกอบของพหุนาม** การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยใช้ สมบัติการแจกแจง กำลังสองสมบูรณ์ ผลต่างของกำลังสอง เป็นต้น

**สถิติ** การนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แผนภาพจุด แผนภาพต้น – ใบ ฮิสโทแกรมและค่ากลางของข้อมูล การแปลความหมายผลลัพธ์ การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบมีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยมีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

**รหัสและตัวชี้วัด**

ค๑.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ค๑.๒ ม.๒/๑ม.๒/๒

ค๒.๒ ม.๒/๕

ค๓.๑ ม.๒/๑

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ค๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์พื้นฐาน** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

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

.....

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

**พื้นที่ผิว** การหาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ปริมาตร** การหาปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

**เส้นขนาน** สมบัติเกี่ยวกับเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม

**การเท่ากันทุกประการ** ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม การนำความรู้เกี่ยวกับความเท่ากันทุกประการไปใช้ในการแก้ปัญหา

**การแปลงทางเรขาคณิต** การเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน การนำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้ในการแก้ปัญหา

**การสร้างทางเรขาคณิต** การนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริง โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบมีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

**รหัสและตัวชี้วัด**

ค ๒.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ค ๒.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ค๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์พื้นฐาน** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

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

.....

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

**พื้นที่ผิว** การหาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ปริมาตร** การหาปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

**เส้นขนาน** สมบัติเกี่ยวกับเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม

**การเท่ากันทุกประการ** ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม การนำความรู้เกี่ยวกับความเท่ากันทุกประการไปใช้ในการแก้ปัญหา

**การแปลงทางเรขาคณิต** การเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน การนำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้ในการแก้ปัญหา

**การสร้างทางเรขาคณิต** การนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริง โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบมีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

**รหัสและตัวชี้วัด**

ค๒.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ค๒.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ค๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์พื้นฐาน** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓** **ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

**ระบบสมการ** ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรไปใช้ในการแก้ปัญหา

**สมการกำลังสองตัวแปรเดียว** สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ฟังก์ชันกำลังสอง** กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง การนำความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองไปใช้ในการแก้ปัญหา

**การแยกตัวประกอบของพหุนาม** การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง

**สถิติ** ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แผนภาพกล่อง
การแปลความหมายผลลัพธ์ การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

**ความน่าจะเป็น** เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม ความน่าจะเป็น การนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริง

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบมีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

**รหัสและตัวชี้วัด**

ค ๑.๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒
ค ๑.๓ ม.๓/๒, ม.๓/๓
ค ๓.๑ ม.๓/๑
ค ๓.๒ ม.๓/๑

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ค๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์พื้นฐาน** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

**อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว** อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา

**พื้นที่ผิว** การหาพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ปริมาตร** การหาปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้ปัญหา

**ความคล้าย** รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน การนำความรู้เกี่ยวกับความคล้ายไปใช้ในการแก้ปัญหา

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

**วงกลม** วงกลม คอร์ด และเส้นสัมผัส ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบมีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

**รหัสและตัวชี้วัด**

ค ๑.๓ ม.๓/๑
ค ๒.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒
ค ๒.๒ ม.๓/๒, ม.๓/๓

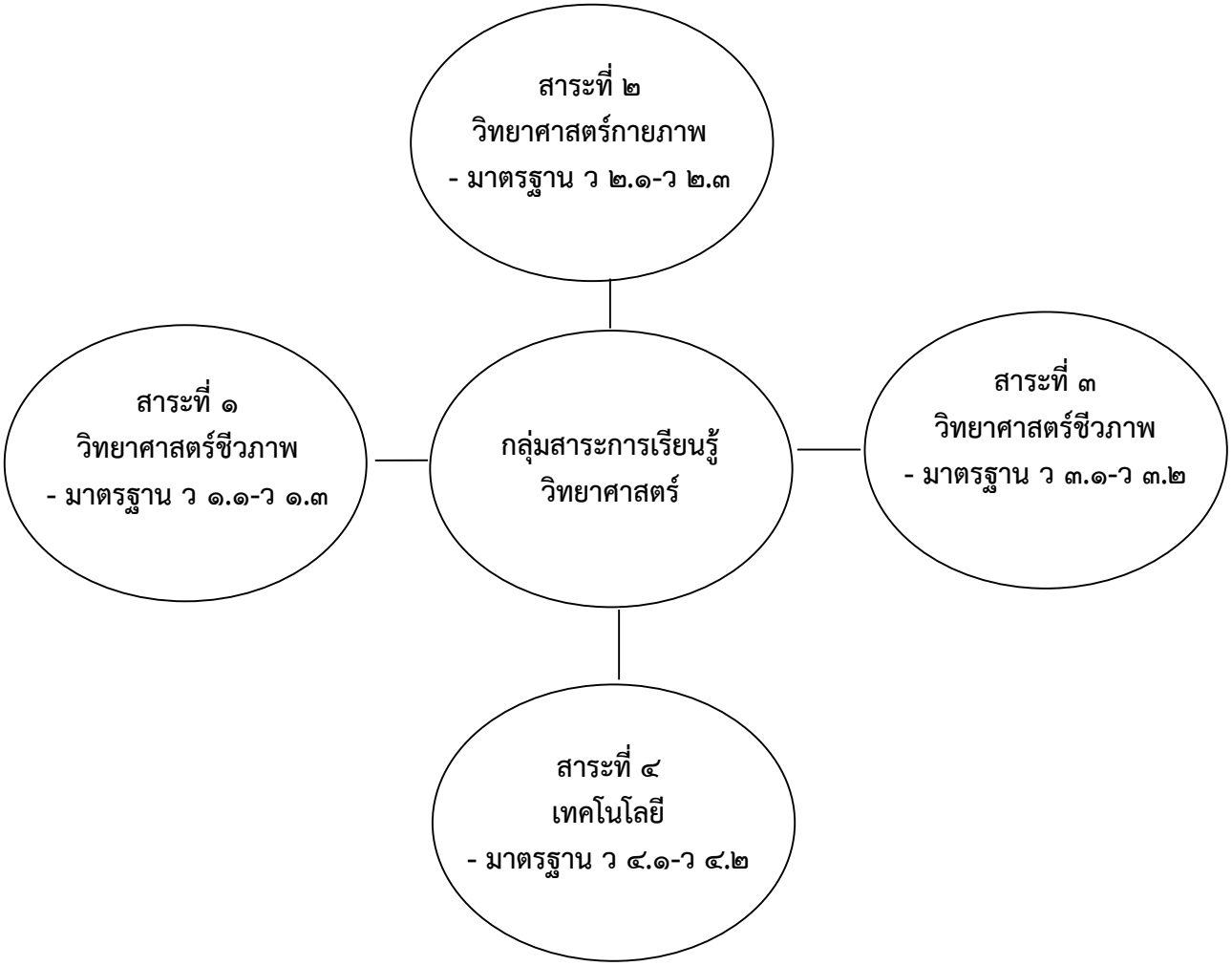
**รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ในหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดศรีดอก(ประชาพัฒนา) พุทธศักราช ๒๕๖๖**
**ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**

**บทนำ**

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ นี้ได้กำหนดสาระการเรียนรู้ออกเป็น ๘ สาระ ได้แก่ สำระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สำระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ สำระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ สาระที่ ๔ ชีววิทยา สาระที่ ๕ เคมี สาระที่ ๖ ฟิสิกส์ สาระที่ ๗ โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ และสาระที่ ๘ เทคโนโลยี ซึ่งองค์ประกอบของหลักสูตร ทั้งในด้านของเนื้อหา การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล การเรียนรู้นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางรากฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้นให้มี ความต่อเนื่องเชื่อมโยงกันตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ได้กำหนดตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนเป็นพื้นฐาน เพื่อให้สามารถ นำความรู้นี้ไปใช้ในการดำรงชีวิต หรือศึกษาต่อในวิชาชีพที่ต้องใช้วิทยาศาสตร์ได้ โดยจัดเรียงลำดับความยากง่าย ของเนื้อหำทั้ง ๘ สาระในแต่ละระดับชั้นให้มีการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะที่ สำคัญทั้งทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ที่มุ่งหวังให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียนมากที่สุด จึงได้จัดทำตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๖) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ขึ้น เพื่อให้สถานศึกษา ครูผู้สอน ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหนังสือเรียน คู่มือครู สื่อประกอบการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล โดยตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๓) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่จัดทำขึ้นนี้ได้ปรับปรุงเพื่อให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันภายในสาระการเรียนรู้ เดียวกันและระหว่างสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตลอดจนการเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ ทางวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ด้วย นอกจากนี้ ยังได้ปรับปรุงเพื่อให้มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการต่าง ๆ และทัดเทียมกับนานาชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้




**วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม**

- สาระชีววิทยา
- สาระเคมี
- สาระฟิสิกส์
- สาระโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ

**เป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์**

วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องของการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ โดยมนุษย์ใช้กระบวนการสังเกต สำรวจตรวจสอบ และการทดลองเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและนำผลมาจัดระบบ หลักการ แนวคิดและทฤษฎี ดังนั้นการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เป็นผู้เรียนรู้และค้นพบด้วยตนเองมากที่สุด นั่นคือให้ได้ทั้งกระบวนการและองค์ความรู้ ตั้งแต่วัยเริ่มแรกก่อนเข้าเรียน เมื่ออยู่ในสถานศึกษาและเมื่อออกจากสถานศึกษาไปประกอบอาชีพแล้ว

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษามีเป้าหมายสำคัญดังนี้

๑. เพื่อให้เข้าใจหลักการ ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในวิทยาศาสตร์

๒. เพื่อให้เข้าใจขอบเขต ธรรมชาติและข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์

๓. เพื่อให้มีทักษะที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้าและคิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๔. เพื่อพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการตัดสินใจ

๕. เพื่อให้ตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มวลมนุษย์และสภาพแวดล้อมในเชิงที่มีอิทธิพลและผลกระทบซึ่งกันและกัน

๖. เพื่อนำความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต

๗. เพื่อให้เป็นคนมีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

**เรียนรู้อะไรในวิทยาศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่เน้นการ เชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ โดยใช้ กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้และแก้ปัญหาที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ทุกขั้นตอน มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับระดับชั้น โดยกำหนดสาระสำคัญ ดังนี้

✧ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรียนรู้เกี่ยวกับ ชีวิตในสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต การดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์การดำรงชีวิตของพืช พันธุกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต

✧ วิทยาศาสตร์กายภาพ เรียนรู้เกี่ยวกับ ธรรมชาติของสาร การเปลี่ยนแปลงของสาร การเคลื่อนที่ พลังงาน และคลื่น

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

✧ เทคโนโลยี

● การออกแบบและเทคโนโลยีเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิต ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบ เชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

● วิทยาการคำนวณ เรียนรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา เป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**สาระและมาตรฐานการเรียนรู้**

**สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ**

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

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

มาตรฐาน ว ๑.๓ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลาย ทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ**

มาตรฐาน ว ๒.๑ เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของ สสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติ ของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิด ปฏิกิริยาเคมี

มาตรฐาน ว ๒.๒ เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะ การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

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

**สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ**

มาตรฐาน ว ๓.๑ เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซีดาวฤกษ์และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ ที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

มาตรฐาน ว ๓.๒ เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลง ภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้า อากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

**สาระที่ ๔ เทคโนโลยี**

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

มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็น ขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

## คุณภาพผู้เรียน

**จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**

❖ เข้าใจลักษณะที่ปรากฏ ชนิดและสมบัติบางประการของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ และการเปลี่ยนแปลงของวัสดุรอบตัว

❖ เข้าใจการดึง การผลัก แรงแม่เหล็ก และผลของแรงที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุ พลังงานไฟฟ้า และการผลิตไฟฟ้า การเกิดเสียง แสงและการมองเห็น

❖ เข้าใจการปรากฏของดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาว ปรากฏการณ์ขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ การเกิดกลางวันกลางคืน การกำหนดทิศ ลักษณะของหิน การจำแนกชนิดดินและการใช้ประโยชน์ ลักษณะและความสำคัญของอากาศ การเกิดลม ประโยชน์และโทษของลม

❖ ตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียนรู้ตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจสังเกต สำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย รวบรวมข้อมูล บันทึก และอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบด้วยการเขียนหรือวาดภาพ และสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ด้วยการเล่าเรื่อง หรือด้วยการแสดงท่าทางเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ

❖ แก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหา มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น รักษาข้อมูลส่วนตัว

❖ แสดงความกระตือรือร้น สนใจที่จะเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น

❖ แสดงความรับผิดชอบด้วยการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมุ่งมั่น รอบคอบ ประหยัด ซื่อสัตย์ จนงานลุล่วงเป็นผลสำเร็จ และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

❖ ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงงานหรือชิ้นงานตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจ

**จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖**

❖ เข้าใจโครงสร้าง ลักษณะเฉพาะและการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ การทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช และการทำงานของระบบย่อยอาหารของมนุษย์

❖ เข้าใจสมบัติและการจำแนกกลุ่มของวัสดุ สถานะและการเปลี่ยนสถานะของสสาร การละลาย การเปลี่ยนแปลงทางเคมี การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และผันกลับไม่ได้ และการแยกสารอย่างง่าย

❖ เข้าใจลักษณะของแรงโน้มถ่วงของโลก แรงลัพธ์ แรงเสียดทาน แรงไฟฟ้าและผลของแรงต่างๆ ผลที่เกิดจากแรงกระทำต่อวัตถุ ความดัน หลักการที่มีต่อวัตถุ วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย ปรากฏการณ์เบื้องต้นของเสียง และแสง

❖ เข้าใจปรากฏการณ์การขึ้นและตก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงรูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ องค์ประกอบของระบบสุริยะ คาบการโคจรของดาวเคราะห์ ความแตกต่างของดาวเคราะห์และดาวฤกษ์ การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์ การใช้แผนที่ดาว การเกิดอุปราคา พัฒนาการและประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ

❖ เข้าใจลักษณะของแหล่งน้ำ วัฏจักรน้ำ กระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง หยาดน้ำฟ้า กระบวนการเกิดหิน วัฏจักรหิน การใช้ประโยชน์หินและแร่ การเกิดซากดึกดำบรรพ์ การเกิดลมบก ลมทะเล มรสุม ลักษณะและผลกระทบของภัยธรรมชาติ ธรณีพิบัติภัย การเกิดและผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจก

❖ ค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและประเมินความน่าเชื่อถือ ตัดสินใจเลือกข้อมูลใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการทำงานร่วมกัน เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตนเคารพสิทธิของผู้อื่น

❖ ตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียนรู้ตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจ คาดคะเนคำตอบหลายแนวทาง สร้างสมมติฐานที่สอดคล้องกับคำถามหรือปัญหาที่จะสำรวจตรวจสอบ วางแผนและสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

❖ วิเคราะห์ข้อมูล ลงความเห็น และสรุปความสัมพันธ์ของข้อมูลที่มาจากการสำรวจตรวจสอบในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อสื่อสารความรู้จากผลการสำรวจตรวจสอบได้อย่างมีเหตุผลและหลักฐานอ้างอิง

❖ แสดงถึงความสนใจ มุ่งมั่น ในสิ่งที่จะเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามความสนใจของตนเอง แสดงความคิดเห็นของตนเอง ยอมรับในข้อมูลที่มีหลักฐานอ้างอิง และรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น

❖ แสดงความรับผิดชอบด้วยการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมุ่งมั่น รอบคอบ ประหยัด ซื่อสัตย์ จนงานลุล่วงเป็นผลสำเร็จ และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์

❖ ตระหนักในคุณค่าของความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต แสดงความชื่นชม ยกย่อง และเคารพสิทธิในผลงานของผู้คิดค้นและศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงงานหรือชิ้นงานตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจ

❖ แสดงถึงความซาบซึ้ง ห่วงใย แสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ การดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรู้คุณค่า

**จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓**

❖ เข้าใจลักษณะและองค์ประกอบที่สำคัญของเซลล์สิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์ การดำรงชีวิตของพืช การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงของยีนหรือโครโมโซม และตัวอย่างโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ประโยชน์และผลกระทบของสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ ปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศและการถ่ายทอดพลังงานในสิ่งมีชีวิต

❖ เข้าใจองค์ประกอบและสมบัติของธาตุ สารละลาย สารบริสุทธิ์ สารผสม หลักการแยกสาร การเปลี่ยนแปลงของสารในรูปแบบของการเปลี่ยนสถานะ การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี และสมบัติทางกายภาพ และการใช้ประโยชน์ของวัสดุประเภทพอลิเมอร์ เซรามิกส์ และวัสดุผสม

❖ เข้าใจการเคลื่อนที่ แรงลัพธ์และผลของแรงลัพธ์กระทำต่อวัตถุ โมเมนต์ของแรง แรงที่ปรากฏในชีวิตประจำวัน สนามของแรง ความสัมพันธ์ของงาน พลังงานจลน์ พลังงานศักย์โน้มถ่วง กฎการอนุรักษ์พลังงาน การถ่ายโอนพลังงาน สมดุลความร้อน ความสัมพันธ์ของปริมาณทางไฟฟ้า การต่อวงจรไฟฟ้าในบ้าน พลังงานไฟฟ้า และหลักการเบื้องต้นของวงจรอิเล็กทรอนิกส์

❖ เข้าใจสมบัติของคลื่น และลักษณะของคลื่นแบบต่าง ๆ แสง การสะท้อน การหักเหของแสงและทัศนูปกรณ์

❖ เข้าใจการโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ การเกิดฤดู การเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์ การเกิดข้างขึ้นข้างแรม การขึ้นและตกของดวงจันทร์ การเกิดน้ำขึ้นน้ำลง ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ และความก้าวหน้าของโครงการสำรวจอวกาศ

❖ เข้าใจลักษณะของชั้นบรรยากาศ องค์ประกอบและปัจจัยที่มีผลต่อลมฟ้าอากาศ การเกิดและผลกระทบของพายุฟ้าคะนอง พายุหมุนเขตร้อน การพยากรณ์อากาศ สถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก กระบวนการเกิดเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และการใช้ประโยชน์ พลังงานทดแทนและการใช้ประโยชน์ ลักษณะโครงสร้างภายในโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาบนผิวโลก ลักษณะชั้นหน้าตัดดิน กระบวนการเกิดดิน แหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน กระบวนการเกิดและผลกระทบของภัยธรรมชาติ และธรณีพิบัติภัย

❖ เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยี ได้แก่ ระบบทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ เปรียบเทียบและตัดสินใจเพื่อเลือกใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และทรัพยากรเพื่อออกแบบและสร้างผลงานสำหรับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพ โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม รวมทั้งเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย รวมทั้งคำนึงถึงทรัพย์สินทางปัญญา

❖ นำข้อมูลปฐมภูมิเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ ประเมิน นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์ ใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริง และเขียนโปรแกรมอย่างง่ายเพื่อช่วยในการแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างรู้เท่าทันและรับผิดชอบต่อสังคม

❖ ตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาที่เชื่อมโยงกับพยานหลักฐาน หรือหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่มีการกำหนดและควบคุมตัวแปร คิดคาดคะเนคำตอบหลายแนวทาง สร้างสมมติฐานที่สามารถนำไปสู่การสำรวจตรวจสอบ ออกแบบและลงมือสำรวจตรวจสอบโดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพที่ได้ผลเที่ยงตรงและปลอดภัย

❖ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจตรวจสอบจากพยานหลักฐาน โดยใช้ความรู้และหลักการทางวิทยาศาสตร์ในการแปลความหมายและลงข้อสรุปและสื่อสารความคิด ความรู้ จากผลการสำรวจตรวจสอบหลากหลายรูปแบบ หรือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างเหมาะสม

❖ แสดงถึงความสนใจ มุ่งมั่น รับผิดชอบ รอบคอบ และซื่อสัตย์ ในสิ่งที่จะเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามความสนใจของตนเอง โดยใช้เครื่องมือและวิธีการที่ให้ได้ผลถูกต้อง เชื่อถือได้ ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นของตนเองรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น และยอมรับการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบ เมื่อมีข้อมูลและประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม

❖ ตระหนักในคุณค่าของความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ แสดงความชื่นชม ยกย่องและเคารพสิทธิในผลงานของผู้คิดค้น เข้าใจผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบของการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ต่อสิ่งแวดล้อมและต่อบริบทอื่น ๆ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงงานหรือสร้างชิ้นงานตามความสนใจ

❖ แสดงถึงความซาบซึ้ง ห่วงใย มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ

**จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖**

❖ เข้าใจการลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ กลไกการรักษาดุลยภาพของมนุษย์ ภูมิคุ้มกันในร่างกายของมนุษย์และความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน การใช้ประโยชน์จากสารต่าง ๆ ที่พืชสร้างขึ้น การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วิวัฒนาการที่ทำให้เกิดความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ความสำคัญและผลของเทคโนโลยีทางดีเอ็นเอต่อมนุษย์ สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม

❖ เข้าใจความหลากหลายของไบโอมในเขตภูมิศาสตร์ต่าง ๆ ของโลก การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

❖ เข้าใจชนิดของอนุภาคสำคัญที่เป็นส่วนประกอบในโครงสร้างอะตอม สมบัติบางประการของธาตุ การจัดเรียงธาตุในตารางธาตุ ชนิดของแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาคและสมบัติต่าง ๆ ของสารที่มีความสัมพันธ์กับแรงยึดเหนี่ยว พันธะเคมี โครงสร้างและสมบัติของพอลิเมอร์ การเกิดปฏิกิริยาเคมี ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และการเขียนสมการเคมี

❖ เข้าใจปริมาณที่เกี่ยวกับการเคลื่อนที่ ความสัมพันธ์ระหว่างแรง มวลและความเร่งผลของความเร่งที่มีต่อการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ แรงโน้มถ่วง แรงแม่เหล็ก ความสัมพันธ์ระหว่างสนามแม่เหล็กและกระแสไฟฟ้า และแรงภายในนิวเคลียส

❖ เข้าใจพลังงานนิวเคลียร์ ความสัมพันธ์ระหว่างมวลและพลังงาน การเปลี่ยนพลังงานทดแทนเป็นพลังงานไฟฟ้า เทคโนโลยีด้านพลังงาน การสะท้อน การหักเห การเลี้ยวเบน และการรวมคลื่น การได้ยินปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง สีกับการมองเห็นสี คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและประโยชน์ของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

❖ เข้าใจการแบ่งชั้นและสมบัติของโครงสร้างโลก สาเหตุ และรูปแบบการเคลื่อนที่ของแผ่นธรณีที่สัมพันธ์กับการเกิดลักษณะธรณีสัณฐาน สาเหตุ กระบวนการเกิดแผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด สึนามิ ผลกระทบแนวทางการเฝ้าระวัง และการปฏิบัติตนให้ปลอดภัย

❖ เข้าใจผลของแรงเนื่องจากความแตกต่างของความกดอากาศ แรงคอริออลิส ที่มีต่อการหมุนเวียนของอากาศ การหมุนเวียนของอากาศตามเขตละติจูด และผลที่มีต่อภูมิอากาศ ความสัมพันธ์ของการหมุนเวียนของอากาศ และการหมุนเวียนของกระแสน้ำผิวหน้าในมหาสมุทร และผลต่อลักษณะลมฟ้าอากาศ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก และแนวปฏิบัติเพื่อลดกิจกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งการแปลความหมายสัญลักษณ์ลมฟ้าอากาศที่สำคัญจากแผนที่อากาศ และข้อมูลสารสนเทศ

❖ เข้าใจการกำเนิดและการเปลี่ยนแปลงพลังงาน สสาร ขนาด อุณหภูมิของเอกภพ หลักฐานที่สนับสนุนทฤษฎีบิกแบง ประเภทของกาแล็กซี โครงสร้างและองค์ประกอบของกาแล็กซีทางช้างเผือก กระบวนการเกิดและการสร้างพลังงาน ปัจจัยที่ส่งผลต่อความส่องสว่างของดาวฤกษ์ และความสัมพันธ์ระหว่างความส่องสว่างกับโชติมาตรของดาวฤกษ์ ความสัมพันธ์ระหว่างสี อุณหภูมิผิว และสเปกตรัมของดาวฤกษ์ วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงสมบัติบางประการของดาวฤกษ์ กระบวนการเกิดระบบสุริยะ การแบ่งเขตบริวารของดวงอาทิตย์ ลักษณะของดาวเคราะห์ที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต การเกิดลมสุริยะ พายุสุริยะและผลที่มีต่อโลก รวมทั้งการสำรวจอวกาศและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

**ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์**

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นทักษะทางสติปัญญา (Intellectual) ที่นักวิทยาศาสตร์และผู้ที่นำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาแก้ปัญหา ใช้ในการศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แบ่งออกได้เป็น ๑๓ ทักษะ ทักษะที่ ๑-๘ เป็นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และทักษะที่ ๙-๑๓ เป็นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูงหรือขั้นผสมหรือขั้นบูรณาการ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทั้ง ๑๓ ทักษะ มีดังนี้

๑. การสังเกต (Observing) หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวกาย เข้าไปสัมผัสโดยตรงกับวัตถุหรือเหตุการณ์ เพื่อค้นห้าข้อมูลซึ่งเป็นรายละเอียดของสิ่งนั้น โดยไม่ใส่

ความเห็นของผู้สังเกตลงไป ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตประกอบด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่สังเกตเห็นได้จากวัตถุหรือเหตุการณ์นั้น ความสามารถที่แสดงให้เห็นว่าเกิดทักษะนี้ประกอบด้วยการชี้บ่งและการบรรยายสมบัติของวัตถุได้โดยการกะประมาณและการบรรยายการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่สังเกตได้

๒. การลงความเห็นจากข้อมูล (Inferring) หมายถึง การเพิ่มความคิดเห็นให้กับข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างมีเหตุผล โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมมาช่วย ความสามารถที่แสดงให้เห็นว่าเกิดทักษะนี้ คือ การอธิบายหรือสรุป โดยเพิ่มความคิดเห็นให้กับข้อมูลโดยใช้ความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาช่วย

๓. การจำแนกประเภท (Classifying) หมายถึง การแบ่งพวกหรือเรียงลำดับวัตถุหรือสิ่งที่มีอยู่ในปรากฏการณ์โดยมีเกณฑ์ และเกณฑ์ดังกล่าวอาจใช้ความเหมือน ความแตกต่าง หรือความสัมพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ ความสามารถที่แสดงว่าเกิดทักษะนี้แล้ว ได้แก่ การแบ่งพวกของสิ่งต่าง ๆ จากเกณฑ์ที่ผู้อื่นกำหนดให้ได้ นอกจากนั้นสามารถเรียงลำดับสิ่งของด้วยเกณฑ์ของตัวเองพร้อมกับบอกได้ว่าผู้อื่นแบ่งพวกของสิ่งของนั้นโดยใช้อะไรเป็นเกณฑ์

๔. การวัด (Measuring) หมายถึง การเลือกใช้เครื่องมือและการใช้เครื่องมือนั้นทำการวัดหาปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ออกมาเป็นตัวเลขที่แน่นอนได้อย่างเหมาะสมกับสิ่งที่วัด แสดงวิธีใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง พร้อมทั้งบอกเหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือ รวมทั้งระบุหน่วยของตัวเลขที่ได้จากการวัดได้

๕. การใช้ตัวเลข (Using Numbers) หมายถึง การนับจำนวนของวัตถุและการนำตัวเลขที่แสดงจำนวนที่นับได้มาคิดคำนวณโดยการบวก ลบ คูณ หาร หรือการหาค่าเฉลี่ย ความสามารถที่แสดงให้เห็นว่าเกิดทักษะนี้ ได้แก่ การนับจำนวนสิ่งของได้ถูกต้อง เช่น ใช้ตัวเลขแทนจำนวนการนับได้ ตัดสินได้ว่าวัตถุ ในแต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากันหรือแตกต่างกัน เป็นต้น การคำนวณ เช่น บอกวิธีคำนวณ คิดคำนวณ และแสดงวิธีคำนวณได้อย่างถูกต้อง และประการสุดท้ายคือ การหาค่าเฉลี่ย เช่น การบอกและแสดงวิธีการหาค่าเฉลี่ยได้ถูกต้อง

๖. การหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับสเปสและสเปสกับเวลา(Using Space/Time Relationships)

สเปสของวัตถุ หมายถึง ที่ว่างที่วัตถุนั้นครองที่อยู่ ซึ่งมีรูปร่างลักษะเช่นเดียวกับวัตถุนั้นโดยทั่วไปแล้วสเปสของวัตถุจะมี ๓ มิติ คือ ความกว้าง ความยาว และความสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับสเปสของวัตถุ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่าง ๓ มิติ กับ ๒ มิติ ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่ของวัตถุหนึ่งกับอีกวัตถุหนึ่ง ความสามารถที่แสดงให้เห็นว่าเกิดทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับสเปส ได้แก่ การชี้บ่งรูป ๒ มิติ และ ๓ มิติได้ สามารถวาดภาพ ๒ มิติ จากวัตถุหรือจากภาพ ๓ มิติ ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับเวลา ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนตำแหน่งที่อยู่ของวัตถุกับเวลาหรือความสัมพันธ์ระหว่างสเปสของวัตถุที่เปลี่ยนไปกับเวลาความสามารถที่แสดงให้เห็นว่าเกิดทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับเวลา ได้แก่ การบอกตำแหน่งและทิศทางของวัตถุโดยใช้ตัวเองหรือวัตถุอื่นเป็นเกณฑ์ บอกความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนตำแหน่ง เปลี่ยนขนาด หรือปริมาณของวัตถุกับเวลาได้

๗. การสื่อความหมายข้อมูล (Communicating) หมายถึง การนำข้อมูลที่ได้จาการสังเกต การวัด การทดลองและจากแหล่งอื่น ๆ มาจัดกระทำเสียใหม่โดยการหาความถี่ เรียงลำดับ จัดแยกประเภท หรือคำนวณหาค่าใหม่ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายได้ดีขึ้น โดยอาจเสนอในรูปของตาราง แผนภูมิ แผนภาพ ไดอะแกรม กราฟ สมการ การเขียนบรรยาย เป็นต้น ความสามารถที่แสดงให้เห็นว่าเกิดทักษะนี้แล้ว คือการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปใหม่ที่เข้าใจดีขึ้น โดยจะต้องรู้จักเลือกรูปแบบที่ใช้ในการเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม บอกเหตุผลในการเสนอข้อมูลในการเลือกแบบแสนอข้อมูลนั้น การเสนอข้อมูลอาจกระทำได้หลายแบบดังที่กล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะการเสนอข้อมูลในรูปของตาราง การบรรจุข้อมูลให้อยู่ในรูปของตารางปกติจะใส่ค่าของตัวแปรอิสระไว้ทางซ้ายมือของตาราง และค่าของตัวแปรตามไว้ทางขวามือของตารางโดยเขียนค่าของตัวแปรอิสระไว้ให้เรียงลำดับจากค่าน้อยไปหาค่ามาก หรือจากค่ามากไปหาค่าน้อย ๘. การพยากรณ์ (Predicting) หมายถึง การคาดคะเนคำตอบล่วงหน้าก่อนการทดลอง โดยอาศัยปรากฏการณ์

ที่เกิดซ้ำ หลักการ กฎ หรือ ทฤษฎีที่มีอยู่แล้วในเรื่องนั้นมาช่วยสรุป เช่น การพยากรณ์ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลข ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นตารางหรือกราฟ ซึ่งทำได้สองแบบ คือ การพยากรณ์ภายในขอบเขตของข้อมูลที่มีอยู่ กับการพยากรณ์นอกขอบของข้อมูลที่มีอยู่ เช่น การพยากรณ์ผลของข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นต้น

๙. การชี้บ่งและการควบคุมตัวแปร (Identifying and Controlling Variables) หมายถึง การชี้บ่งตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่ในสมมุติฐาน หนึ่ง ๆ

ตัวแปรต้น หมายถึง สิ่งที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดผลต่าง ๆ หรือสิ่งที่เราต้องการทดลองดูว่าเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลเช่นนั้นจริงหรือไม่

ตัวแปรตาม หมายถึง สิ่งที่เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรต้น เมื่อตัวแปรต้นหรือสิ่งที่เป็นสาเหตุเปลี่ยนไป ตัวแปรตามหรือสิ่งที่เป็นผลจะแปรตามไปด้วย

ตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่ หมายถึง สิ่งอื่น ๆ นอกเหนือจากตัวแปรต้นที่จะทำให้ผลการทดลองคลาดเคลื่อน ถ้าหากว่าไม่มีการควบคุมให้เหมือนกัน

๑๐. การตั้งสมมุติฐาน (Formulating Hypotheses) หมายถึง การคิดหาคำตอบล่วงหน้าก่อนทำการทดลอง โดยอาศัยการสังเกต อาศัยความรู้หรือประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน คำตอบที่คิดล่วงหน้านี้ ยังไม่ทราบ หรือยังไม่เป็นทางการ กฎหรือทฤษฎีมาก่อน สมมุติฐาน คือคำตอบที่คิดไว้ล่วงหน้ามีกล่าวไว้เป็นข้อความที่บอกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามสมมุติฐานที่ตั้งขึ้นอาจถูกหรือผิดก็ได้ซึ่งทราบได้ภายหลังการทดลองหาคำตอบเพื่อสนับสนุนสมมุติฐานหรือคัดค้านสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการตั้งสมมุติฐาน คือ การบอกชื่อตัวแปรต้นซึ่งอาจมีผลต่อตัวแปรตามและในการตั้งสมมุติฐานต้องทราบตัวแปรจากปัญหาและสภาพแวดล้อมของตัวแปรนั้น สมมุติฐานที่ตั้งขึ้นสามารถบอกให้ทราบถึงการออกแบบการทดลอง ซึ่งต้องทราบว่าตัวแปรไหนเป็นตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่

๑๑. การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร (Defining Variables Operationally) หมายถึง การกำหนดความหมายและขอบเขตของค่าต่าง ๆ ที่อยู่ในสมมุติฐานที่ต้องการทดลองและบอกวิธีวัดตัวแปรที่เกี่ยวกับการทดลองนั้น

๑๒. การทดลอง (Experimenting) หมายถึง กระบวนการปฏิบัติการเพื่อหาคำตอบจากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ในการทดลองจะประกอบไปด้วยกิจกรรม ๓ ขั้นคือ

๑๒.๑ ออกแบบการทดลอง หมายถึง การวางแผนการทดลองก่อนลงมือทดสอบจริง

๑๒.๒ ปฏิบัติการทดลอง หมายถึง การลงมือปฏิบัติจริงและให้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๑๒.๓ การบันทึกผลการทดลอง หมายถึง การจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการทดลองซึ่งอาจเป็นผลจากการสังเกต การวัด และอื่น ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและถูกต้อง การบันทึกผลการทดลอง อาจอยู่ในรูปตารางหรือการเขียนกราฟ ซึ่งโดยทั่วไปจะแสดงค่าของตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระบนแกนนอนและค่าของตัวแปรบนแกนตั้ง โดยเฉพาะในแต่ละแกนต้องใช้สเกลที่เหมาะสม พร้อมทั้งแสดงให้เห็นถึงตำแหน่งของค่าของตัวแปรทั้งสองบนกราฟด้วย

ในการทดลองแต่ละครั้งจำเป็นอาศัยการวิเคราะห์ตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คือสามารถที่จะบอกชนิดของตัวแปรในการทดลองว่า ตัวแปรนั้นเป็นตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม หรือตัวแปรที่ต้องควบคุม ในการทดลองหนึ่ง ๆต้องมีตัวแปรตัวหนึ่งเท่านั้นที่มีผลต่อการทดลอง และเพื่อให้แน่ใจว่าผลที่ได้เกิดจากตัวแปรนั้นจริง ๆ จำเป็นต้องควบคุมตัวแปรอื่นไม่ให้มีผลต่อการทดลอง ซึ่งเรียกตัวแปรนี้ว่าตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่

๑๓.การตีความหมายข้อมูลและการลงข้อสรุป (Interpreting Data and Making Conlusion) การตีความหมายข้อมูล หมายถึง การแปลความหมายหรือบรรยายลักษณะข้อมูลที่มีอยู่ การตีความหมายข้อมูล ในบางครั้งอาจต้องใช้ทักษะอื่นๆ ด้วย เช่น การสังเกต การคำนวณ เป็นต้น และการลงข้อสรุป หมายถึง การสรุปความสัมพันธ์

ของข้อมูลทั้งหมด ความสามารถที่แสดงให้เห็นว่าเกิดทักษะการลงข้อสรุปคือบอกความสัมพันธ์ของข้อมูลได้ เช่น การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบนกราฟ ถ้ากราฟเป็นเส้นตรงก็สามารถอธิบายได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับตัวแปรตาม ขณะที่ตัวแปรอิสระเปลี่ยนแปลงหรือถ้าลากกราฟเป็นเส้นโค้งให้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรก่อนที่กราฟเส้นโค้งจะเปลี่ยนทิศทางและอธิบายความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรหลังจากที่กราฟเส้นโค้งเปลี่ยนทิศทางแล้ว.

## จิตวิทยาศาสตร์

| คุณลักษณะด้านจิตวิทยาศาสตร์ | ลักษณะชี้บ่ง/พฤติกรรม |
|---|---|
| ๑.เห็นคุณค่าทางวิทยาศาสตร์ | ๑.๑ นิยมยกย่องกระบวนการทางวิทยาศาสตร์<br>๑.๒ นิยมยกย่องความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์<br>๑.๓ เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์<br>๑.๔ ตระหนักความสำคัญของวิทยาศาสตร์ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต |
| ๒.คุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์<br>๒.๑ ความมีเหตุผล | ๒.๑.๑ การยอมรับข้อสรุปที่มีเหตุผล<br>๒.๑.๒ มีความเชื่อว่าสิ่งที่เกิดขึ้นต้องมีสาเหตุ<br>๒.๑.๓ นิยมยกย่องบุคคลที่มีความคิดอย่างมีเหตุผล<br>๒.๑.๔ เห็นคุณค่าในการสืบหาความจริงก่อนที่จะยอมรับหรือปฏิบัติตาม |
| ๒.๒ ความอยากรู้อยากเห็น | ๒.๒.๑ ชื่อว่าวิธีการทดลองค้นคว้าจะทำให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้<br>๒.๒.๒ พอใจใฝ่หาความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม<br>๒.๒.๓ ชอบทดลองค้นคว้า |
| ๒.๓ ความใจกว้าง | ๒.๓.๑ ตระหนักถึงความสำคัญของความมีเหตุผลของผู้อื่น<br>๒.๓.๒ ยอมรับฟังความคิดเห็นและคำวิจารณ์ของผู้อื่น |
| ๒.๔ ความมีระเบียบในการทำงาน | ๒.๔.๑ ตระหนักถึงการระวังรักษาความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนในขณะทดลองวิทยาศาสตร์<br>๒.๔.๒ เห็นคุณค่าของการระวังรักษาเครื่องมือที่ใช้มิให้แตกหักเสียหาย ในขณะทดลองวิทยาศาสตร์ |

**จิตวิทยาศาสตร์**

| คุณลักษณะด้านจิตพิสัย | ลักษณะชี้บ่ง/พฤติกรรม |
|---|---|
| ๒.๕ การมีค่านิยมต่อความเสียสละ | ๒.๕.๑ ตระหนักถึงการทำงานให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย โดยไม่คำนึงถึงผลตอบแทน<br>๒.๕.๒ เต็มใจที่จะอุทิศตนเพื่อการสร้างผลงานทางวิทยาศาสตร์ |
| ๒.๖ การมีค่านิยมต่อความซื่อสัตย์ | ๒.๖.๑ เห็นคุณค่าต่อการเสนอผลงานตามความเป็นจริงที่ทดลองได้<br>๒.๖.๒ ตำหนิบุคคลที่นำผลงานผู้อื่นมาเสนอเป็นผลงานของตนเอง |
| ๒.๗ การมีค่านิยมต่อการประหยัด | ๒.๗.๑ ยินดีที่จะรักษาซ่อมแซมสิ่งที่ชำรุดให้ใช้การได้<br>๒.๗.๒ เห็นคุณค่าของการใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างประหยัด<br>๒.๗.๓ เห็นคุณค่าของวัสดุที่เหลือใช้ |

**คำอธิบายรายวิชา**
**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๑๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ ลักษณะ หน้าที่และการดูแลรักษาส่วนต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืชรอบตัว และสภาพแวดล้อม ในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ ชนิดและสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุรอบตัว การเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียง ลักษณะของหิน และการมองเห็นดาวบนท้องฟ้าในเวลากลางวันและกลางคืน การแก้ปัญหาโดยการลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ การเขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น

ใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต สำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย รวบรวมข้อมูลบันทึก และอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างง่าย เขียนโปรแกรมโดยใช้สื่อ สร้าง จัดเก็บและเรียกใช้ไฟล์ตามวัตถุประสงค์

ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิตใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้งาน ดูแลรักษาอุปกรณ์และใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๒
**ว ๑.๒** ป.๑/๑, ป.๑/๒
**ว ๒.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๒
**ว ๒.๓** ป.๑/๑
**ว ๓.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๒
**ว ๓.๒** ป.๑/๑
**ว ๔.๒** ป.๑/๑, ป.๑/๒ , ป.๑/๓, ป.๑/๔, ป.๑/๕

**รวมทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๑๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ ลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ความจำเป็นของแสงและน้ำต่อการเจริญเติบโตของพืช วัฏจักรชีวิตของพืชดอก สมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุและการนำไปใช้ประโยชน์ สมบัติของวัสดุที่เกิดจากการนำวัสดุมาผสมกัน การเลือกวัสดุมาใช้ทำวัตถุตามสมบัติของวัสดุการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ การเคลื่อนที่ของแสง การมองเห็นวัตถุ การป้องกันอันตรายจากการมองวัตถุในบริเวณที่มีแสงสว่างไม่เหมาะสม ส่วนประกอบและการจำแนกชนิดของดิน การใช้ประโยชน์จากดินการแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา การตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น การจัดการไฟล์และโฟลเดอร์ การใช้งานและดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย

ใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต จำแนกประเภท รวบรวมข้อมูล บันทึก และอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างง่าย เขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขโดยใช้บัตรคำสั่งและตรวจหาข้อผิดพลาด ใช้งานซอฟต์แวร์ สร้าง จัดหมวดหมู่ไฟล์และโฟลเดอร์

ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต ตระหนักถึงความสำคัญของการปกป้องข้อมูลส่วนตัว ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

**ว ๑.๓** ป.๒/๑

**ว ๒.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

**ว ๒.๓** ป.๒/๑, ป.๒/๒

**ว ๓.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒

**ว ๔.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

**รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๑๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ ปัจจัยในการดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของมนุษย์และสัตว์วัฏจักรชีวิตของสัตว์ วัตถุประกอบขึ้นจากชิ้นส่วนย่อยซึ่งสามารถแยกออกจากกันและประกอบกันเป็นวัตถุชิ้นใหม่ได้ การเปลี่ยนแปลงของวัสดุเมื่อทำให้ร้อนขึ้นหรือเย็นลง ผลของแรงที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุ แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัส วัสดุที่แม่เหล็กดึงดูดได้ แรงแม่เหล็ก ขั้วแม่เหล็ก การเปลี่ยนพลังงานหนึ่งไปเป็นอีกพลังงานหนึ่ง การท างานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แหล่งพลังงานในการผลิตไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย การเกิดกลางวัน กลางคืน การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ การกำหนดทิศ ความสำคัญของดวงอาทิตย์ ส่วนประกอบของอากาศ ความสำคัญของอากาศ ผลกระทบของมลพิษทางอากาศ การเกิดลม ประโยชน์และโทษของลม การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะเบื้องต้น การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำโดยใช้บัตรคำสั่งและการตรวจหาข้อผิดพลาด การใช้อินเทอร์เน็ตและข้อตกลงในการใช้งาน การรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูลเบื้องต้น การน าเสนอข้อมูล เทคโนโลยีในงานด้านต่าง ๆ ข้อดีและข้อเสียในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล สร้างแบบจำลองและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา เขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำโดยใช้บัตรคำสั่ง ใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาความรู้ รวบรวม ประมวลผลและนำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์

ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิตตระหนักถึงการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยและอยู่ในการดูแลของครูหรือผู้ปกครอง มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรมคุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔
**ว ๒.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒
**ว ๒.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔
**ว ๒.๓** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓
**ว ๓.๑** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓
**ว ๓.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔
**ว ๔.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓, ป.๓/๔, ป.๓/๕

**รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๑๔๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ การจำแนกสิ่งมีชีวิตเป็นกลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ และกลุ่มที่ไม่ใช่พืชและสัตว์ การจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก การจำแนกสัตว์ออกเป็นสัตว์ มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ลักษณะเฉพาะของสัตว์มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลากลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม หน้าที่ของราก ลำต้น ใบและดอกของพืชดอก สมบัติทางกายภาพ ด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อนและการน าไฟฟ้าของวัสดุ การนำสมบัติทางกายภาพของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมบัติของสสารทั้ง ๓ สถานะ ผลของแรงโน้มถ่วงที่มีต่อวัตถุ การวัดน้ำหนักของวัตถุ มวลของวัตถุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ และตัวกลางของแสง การขึ้นและตกและรูปร่างดวงจันทร์ และองค์ประกอบของระบบสุริยะ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย การตรวจหาข้อผิดพลาดในโปรแกรม การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตและการใช้คำค้น การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล การรวบรวม น าเสนอข้อมูลและสารสนเทศการสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ใช้การสืบเสาะหาความรู้ ตั้งคำถาม คาดคะเนคำตอบหรือสร้างสมมติฐาน วางแผนและสำรวจตรวจสอบโดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล รวมรวมข้อมูลประมวลผลอย่างง่าย วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ผลและสร้างทางเลือกนำเสนอข้อมูล ลงความคิดเห็นและสรุปผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา และอธิบายการท างานหรือคาดการผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย ออกแบบและเขียนโปรแกรม ตรวจหาข้อผิดพลาดจากโปรแกรมของตนเองและผู้อื่น

ตระหนักถึงคุณค่าของความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต สามารถสื่อสารอย่างมีมารยาทและรู้กาลเทศะ รู้จักการปกป้องข้อมูลส่วนตัว มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๒** ป.๔/๑ ว ๑.๓ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป. ๔/๔
**ว ๒.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป. ๔/๔
**ว ๒.๒** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓
**ว ๒.๓** ป.๔/๑ ว ๓.๑ ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓
**ว ๔.๒** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป. ๔/๔, ป. ๔/๕
**รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๑๕๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมในแต่ละแหล่งที่อยู่ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของพืช สัตว์ และมนุษย์การเปลี่ยนสถานะของสสาร การละลายของสารในน้ำ การเปลี่ยนแปลงทางเคมี การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และผันกลับไม่ได้ แรงลัพธ์ แรงเสียดทานการได้ยินเสียงผ่านตัวกลาง ลักษณะและการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดัง และเสียงค่อย ระดับเสียงและมลพิษทางเสียง ความแตกต่างของดาวเคราะห์และดาวฤกษ์ การใช้แผนที่ดาว แบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์บนท้องฟ้าในรอบปีปริมาณน้ำในแต่ละแหล่ง ปริมาณน้ำที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ได้ การใช้น้ำอย่างประหยัดและการอนุรักษ์น้ำ วัฏจักรน้ำ กระบวนการเกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง และน้ำค้างแข็งกระบวนการเกิดฝน หิมะ และลูกเห็บ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การเขียนรหัสลำลองเพื่อแสดงวิธีแก้ปัญหา การออกแบบ และการเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขและการท างานแบบวนซ้ำ การใช้ซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูล การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูลและการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล อันตรายจากการใช้งานและอาชญากรรมทางอินเทอร์เน็ต

ใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล สร้างแบบจำลองและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้นสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แสดงวิธีแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ใช้รหัสลำลองแสดงวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน ออกแบบ และเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขและการทำงานแบบวนซ้ำ ตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม ใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการแก้ปัญหาใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อสื่อสารและค้นหาข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ตระหนักถึงคุณค่าของความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยและมีมารยาท มีจิตวิทยาศาสตร์จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔
**ว ๑.๓** ป.๕/๑, ป.๕/๒
**ว ๒.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔
**ว ๒.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕
**ว ๒.๓** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕
**ว ๓.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒
**ว ๓.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕
**ว ๔.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕
**รวมทั้งหมด ๓๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๑๖๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ สารอาหาร การเลือกรับประทานอาหารให้ได้สารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสมและปลอดภัยต่อสุขภาพ ระบบย่อยอาหาร การแยกสารผสมโดยการหยิบออกการร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรอง และการตกตะกอน แรงไฟฟ้าซึ่งเกิดจากวัตถุที่ผ่านการขัดถู การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมและการนำไปใช้ประโยชน์ การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนานและการนำไปใช้ประโยชน์ การเกิดเงามืดเงามัว ปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคา เทคโนโลยีอวกาศ กระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และวัฏจักรหินลักษณะและสมบัติของหินและแร่ การใช้ประโยชน์ของหินและแร่ การเกิดซากดึกดำบรรพ์และสภาพแวดล้อมในอดีตของซากดึกดำบรรพ์ การเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม ผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิ การเกิดและผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจก การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการอธิบายและออกแบบวิธีการแก้ปัญหา การออกแบบ การเขียนโปรแกรมและการตรวจหาข้อผิดพลาด การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานร่วมกัน

ใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล สร้างแบบจำลองและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้นสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น อธิบายและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงตรรกะ เขียนโปรแกรมอย่างง่ายเพื่อแก้ปัญหาและตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม ค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำงานร่วมกัน

ตระหนักถึงคุณค่าของความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกันอย่างปลอดภัย เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕ **ว ๒.๑** ป.๖/๑
**ว ๒.๒** ป.๖/๑ **ว ๒.๓** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖, ป.๖/๗, ป.๖/๘
**ว ๓.๑** ป.๖/๑, ป.๖/๒ **ว ๓.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔, ป.๖/๕, ป.๖/๖, ป.๖/๗, ป.๖/๘, ป.๖/๙
**ว ๔.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔

**รวมทั้งหมด ๓๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สมบัติของสารบริสุทธิ์ การจำแนกและองค์ประกอบของสารบริสุทธิ์ เซลล์ การลำเลียงสารเข้าออกเซลล์ การสืบพันธุ์และขยายพันธุ์พืชดอก การสังเคราะห์ด้วยแสง การลำเลียงน้ำ ธาตุอาหาร และอาหารของพืช โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้ เกิดความรู้ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การ น้ำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๒** ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗, ม.๑/๘, ม.๑/๙, ม.๑/๑๐ ม.๑/๑๑, ม.๑/๑๒, ม.๑/๑๓, ม.๑/๑๔, ม.๑/๑๕, ม.๑/๑๖, ม.๑/๑๗, ม.๑/๑๘

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

**รวมทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว ๒๑๑๐๒ เทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ ๑) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาแนวคิดเชิงนามธรรม การคัดเลือกคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา ขั้นตอนการแก้ปัญหา การเขียนรหัสลำลองและผังงาน การเขียนออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายที่มีการใช้งานตัวแปร เงื่อนไข และการวนซ้ำ เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ การประมวลผลข้อมูล การสร้างทางเลือกและประเมินผลเพื่อตัดสินใจ ซอฟต์แวร์และบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการจัดการข้อมูล แนวทางการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ปลอดภัย การจัดการอัตลักษณ์ การพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ข้อตกลงและข้อกำหนดการใช้สื่อและแหล่งข้อมูล

นำแนวคิดเชิงนามธรรมและขั้นตอนการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรม หรือ การแก้ปัญหาในชีวิตจริง รวบรวมข้อมูลและสร้างทางเลือก ในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและตระหนักถึงการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่น

**ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒** ม.๑/๑ ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการท างานที่พบในชีวิตจริง

ม.๑/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์

ม.๑/๓ รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล น าเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

ม.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๒๑๑๐๓ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ ความร้อนกับการเปลี่ยนแปลงของสสาร การถ่ายโอนความร้อน ลมฟ้าอากาศรอบตัวมนุษย์และการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๒.๑** ม.๑/๙, ม.๑/๑๐

**ว ๒.๒** ม.๑/๑

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

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

**รวมทั้งหมด ๑๗ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว ๒๑๑๐๔ เทคโนโลยี(การออกแบบและเทคโนโลยี ๑)**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒**

**เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา อธิบายความหมายของเทคโนโลยี วิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี การทำงานของระบบทางเทคโนโลยี ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และทรัพยากร โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบและเลือกข้อมูลที่จำเป็นเพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันในด้านการเกษตรและ อาหาร และสร้างชิ้นงานหรือพัฒนาวิธีการโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม รวมทั้งเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

**ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**

ม.๑/๑ อธิบายแนวคิดหลักของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันและวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

ม.๑/๒ ระบุปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวกับปัญหา

ม.๑/๓ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็น นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา

ม.๑/๔ ทดสอบ ประเมินผล และระบุข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลการแก้ปัญหา

ม.๑/๕ ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและปลอดภัย

**รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ ระบบหมุนเวียนเลือดของมนุษย์ ระบบหายใจของมนุษย์ ระบบขับถ่ายของมนุษย์ ระบบประสาทของมนุษย์ ระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ การคุมกำเนิด องค์ประกอบของสารละลาย สภาพละลายได้ของสารและปัจจัยที่มีผลต่อสภาพละลายได้ ความเข้มข้นของสารละลาย ตำแหน่งของวัตถุ ระยะทางและการกระจัด ความเร็วและอัตราเร็ว แรงเสียดทานแรงและความดันของของเหลว แรงพยุง โมเมนต์ของแรง แรงและสนามของแรง โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๒** ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๗, ม.๒/๘, ม.๒/๙, ม.๒/๑๐, ม.๒/๑๑, ม.๒/๑๒, ม.๒/๑๓, ม.๒/๑๔, ม.๒/๑๕, ม.๒/๑๖, ม.๒/๑๗

**ว ๒.๑** ม.๒/๔, ม.๒/๕, ม.๒/๖

**ว ๒.๒** ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๗, ม.๒/๘, ม.๒/๙, ม.๒/๑๐, ม.๒/๑๑ , ม.๒/๑๒, ม.๒/๑๓, ม.๒/๑๔, ม.๒/๑๕

**รวมทั้งหมด ๓๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว ๒๒๑๐๒ เทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ ๒) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาแนวคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ การเขียนโปรแกรมที่มีการใช้ตรรกะและฟังก์ชัน องค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสาร แนวทางการปฏิบัติเมื่อพบเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบ วิธีการสร้างและกำหนดสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน

นำแนวคิดเชิงคำนวณไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรมหรือการแก้ปัญหาในชีวิตจริง สร้างและกำหนดสิทธิ์การใช้ข้อมูล ตระหนักถึงผลกระทบในการเผยแพร่ข้อมูล

**ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒**

ม.๒/๑ ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา หรือการทำงานที่พบในชีวิตจริง

ม.๒/๒ ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการ แก้ปัญหา

ม.๒/๓ อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น

ม.๒/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิ์ในการเผยแพร่ผลงาน

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๒๒๑๐๓ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ วิธีการแยกสาร งานและกำลัง เครื่องกลอย่างง่าย พลังงานกลกฎการอนุรักษ์พลังงาน ลักษณะของชั้นหน้าตัดดิน กระบวนการเกิดดิน ปัจจัยที่ทำให้ดินมีลักษณะและสมบัติแตกต่างกัน การตรวจวัดสมบัติบางประการของดินและการใช้ประโยชน์ดิน กระบวนการเกิดแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน การใช้น้ำอย่างยั่งยืนในท้องถิ่น กระบวนการเกิด เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ สมบัติของเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ การใช้ประโยชน์จากเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และผลกระทบจากการใช้เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ พลังงานทดแทน กระบวนการผุพังอยู่กับที่การกร่อน และการสะสมตัวของตะกอน กระบวนการเกิดและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม หลุมยุบ แผ่นดินทรุด โครงสร้างภายในโลกตามองค์ประกอบทางเคมี โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๒.๑** ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

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

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

**รวมทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**
**ว ๒๒๑๐๔ เทคโนโลยี(การออกแบบและเทคโนโลยี ๒)**
**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒**
**เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ตลอดจนคาดการณ์แนวโน้มเทคโนโลยีในอนาคต เลือกใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และทรัพยากร โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเลือกข้อมูลที่จำเป็นเพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาใน ชุมชนหรือท้องถิ่นในด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม การเกษตรและอาหาร และสร้างชิ้นงานหรือพัฒนาวิธีการโดย ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม รวมทั้งเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย

**ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**

ม.๒/๑ คาดการณ์แนวโน้มเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นโดยพิจารณาจากสาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและวิเคราะห์ เปรียบเทียบตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

ม.๒/๒ ระบุปัญหาหรือความต้องการในชุมชนหรือท้องถิ่น สรุปกรอบของปัญหา รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

ม.๒/๓ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็นภายใต้เงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน

ม.๒/๔ ทดสอบ ประเมินผล และอธิบายปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ภายใต้กรอบเงื่อนไขพร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลการแก้ปัญหา

ม.๒/๕ ใช้ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไกไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

**รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๒๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างยีน ดีเอ็นเอ และโครโมโซม การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การเกิดจีโนไทป์และฟีโนไทป์ในรุ่นลูก ความสำคัญของการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส โรคทางพันธุกรรม ประโยชน์และผลกระทบของสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม การเกิดคลื่นและส่วนประกอบของคลื่น คลื่นม่เหล็กไฟฟ้า และสเปกตรัมของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ประโยชน์และอันตรายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ปรากฏการณ์เกี่ยวกับแสง การสะท้อนของแสงและการหักเหของแสง การทำงานของทัศนอุปกรณ์ ความสว่างและการมองเห็น การโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ด้วยแรงโน้มถ่วง การเกิดฤดู การเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์ การเกิดข้างขึ้นข้างแรมการเปลี่ยนแปลงเวลาขึ้นและตกของดวงจันทร์ การเกิดน้ำขึ้น น้ำลง เทคโนโลยีอวกาศ โครงการสำรวจอวกาศ โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๑.๓** ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘

**ว ๒.๓** ม.๓/๑๐, ม.๓/๑๑, ม.๓/๑๒, ม.๓/๑๓, ม.๓/๑๔, ม.๓/๑๕, ม.๓/๑๖, ม.๓/๑๗, ม.๓/๑๘ ม.๓/๑๙, ม.๓/๒๐, ม.๓/๒๑

**ว ๓.๑** ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

**รวมทั้งหมด ๒๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว ๒๓๑๐๒ เทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ ๓) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน Internet of Things (IoT) การเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ การประมวลผลข้อมูล การสร้างทางเลือกและประเมินผล ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการจัดการข้อมูล การประเมินการความน่าเชื่อถือของข้อมูล การสืบค้นหาแหล่งต้นตอของข้อมูล เหตุผลวิวัติ ผลกระทบจากข่าวสารที่ผิดพลาด การรู้เท่าทันสื่อ กฎหมายที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม

รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ ประมวลผล สร้างทางเลือก และนำเสนอการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ออกแบบและเขียนโปรแกรม เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างรู้เท่าทัน และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

**ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๒**

ม.๓/๑ พัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์

ม.๓/๒ รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล น าเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

ม.๓/๓ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิด เพื่อการใช้งานอย่างรู้เท่าทัน

ม.๓/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ ปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศ รูปแบบความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต สายใยอาหาร การสะสมสารพิษในโซ่อาหาร ความหลากหลายทางชีวภาพ สมบัติทางกายภาพและการใช้ประโยชน์จากวัสดุประเภทพอลิเมอร์ เซรามิก และวัสดุผสม การเกิดปฏิกิริยาเคมีการเขียนสมการข้อความ กฎทรงมวล การเปลี่ยนแปลงพลังงานความร้อนของปฏิกิริยา ปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน ประโยชน์และโทษของปฏิกิริยาเคมีที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมี การวัดปริมาณทางไฟฟ้า ความสัมพันธ์ระหว่างความต่างศักย์ไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า และความต้านทานไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนานการทำงานของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน พลังงานไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้า ค่าไฟฟ้า การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสรหัส

**ตัวชี้วัด**

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

**ว ๑.๓** ม.๓/๙, ม.๓/๑๐, ม.๓/๑๑

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

**ว ๒.๓** ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙

**รวมทั้งหมด ๒๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ว ๒๓๑๐๔ เทคโนโลยี(การออกแบบและเทคโนโลยี ๓)**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒**

**เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่นเพื่อเป็นแนวทางแก้ปัญหา ตลอดจนคาดการณ์แนวโน้มเทคโนโลยี ในอนาคต เลือกใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และทรัพยากร โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบและเลือกข้อมูลที่จำเป็นเพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาในชุมชนหรือท้องถิ่นในด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม พลังงาน การขนส่ง การเกษตรและอาหาร และสร้างชิ้นงานหรือพัฒนาวิธีการโดย ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม รวมทั้งเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องกับลักษณะของงานเหมาะสม และปลอดภัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน

**ตัวชี้วัด**

**ว ๔.๑**

ม.๓/๑ วิเคราะห์สาเหตุ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่นโดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน

ม.๓/๒ ระบุปัญหาหรือความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่น เพื่อพัฒนางานอาชีพ สรุปกรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา โดยคำนึงถึงความถูกต้องด้านทรัพย์สินทางปัญญา

ม.๓/๓ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็นภายใต้เงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่หลากหลายวางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน

ม.๓/๔ ทดสอบ ประเมินผล วิเคราะห์และให้เหตุผลของปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นภายใต้กรอบเงื่อนไข พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอผลการแก้ปัญหา

ม.๓/๕ ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไกไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ถูกต้องกับลักษณะของงานและปลอดภัย เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน

**รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ว ๑๔๒๐๑ รายวิชา วิทยาศาสตร์พลังสิบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

. ปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนาสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมถึงจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น กิจกรรมสะเต็ม กิจกรรมที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่และสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรม และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างผาสุกโดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสืบเสาะให้นักเรียนฝึกนำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ไปใช้ในการเรียนรู้และแก้ปัญหาผ่านการออกแบบขั้นตอน ลงมือปฏิบัติ แล้ววิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของข้อมูลภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงานเป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เน้นการวัดผลและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบท สมรรถนะหลัก และสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

**ผลการเรียนรู้**

๑. ระบุปัญหา และสามารถลงมือปฏิบัติเพื่อหาคำตอบด้วยตนเองได้

๒. สรุป และอธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จากกิจกรรมได้

๓. ประยุกต์ใช้ความรู้จากกิจกรรมเพื่ออธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเอง นำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีคุณธรรม

๔. มีจิตวิทยาศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ว ๑๕๒๐๑ รายวิชา วิทยาศาสตร์พลังสิบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

. ปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนาสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมถึงจิตทยาศาสตร์และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่นกิจกรรมสะเต็ม กิจกรรมที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่และสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างผาสุก โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสืบเสาะให้นักเรียนฝึกนำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อน ลุ่มลึก หลากหลาย ไปใช้ในการเรียนรู้ และแก้ปัญหาผ่านการออกแบบขั้นตอน ลงมือปฏิบัติ แล้ววิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของข้อมูลภายใต้เงื่อนไข ต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง การคิดขั้นสูง การสื่อสาร การรวมพลังทำงาน เป็นทีม การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน เน้นการวัดผลและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบท สมรรถนะหลัก และสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

**ผลการเรียนรู้**

๑. ระบุปัญหา วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ กำหนดแนวทางเพื่อหาคำตอบด้วยตนเองได้

๒. แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระบนพื้นฐานของข้อมูลที่เชื่อถือ ใช้เหตุผลเชิงตรรกะ อธิบายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จากกิจกรรมได้

๓. ประยุกต์ใช้ความรู้จากกิจกรรมเพื่ออธิบายหลักการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเอง นำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีคุณธรรม

๔. มีจิตวิทยาศาสตร์และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา ว ๑๖๒๐๑ รายวิชา วิทยาศาสตร์พลังสิบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

. ศึกษาขั้นตอนและวิธีการทำโครงงาน ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในการทำโครงงานโดยการตั้งคำถาม การระบุประเด็นการศึกษาหรือปัญหาการออกแบบการศึกษาค้นคว้า การวางแผนการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการอภิปรายผลการศึกษา การนำเสนอผลการศึกษา รวมทั้งการแสดงความคิดเห็นเชิงสร้างสรรค์ การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยจัดประสบการณ์ให้นักเรียนนำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ไปใช้ในการศึกษาประเด็นที่สนใจหรือแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับบริบทในชีวิตจริงผ่านการทำโครงงานบูรณาการเน้นการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยให้สอดคล้องกับบริบทสมรรถนะหลัก และสมรรถนะเฉพาะของผู้มีความสนใจพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

**ผลการเรียนรู้**

๑. ประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ผ่านกระบวนการทำโครงงานเพื่อพัฒนาต่อยอดความรู้สู่ด้านต่าง ๆ โดยคำนึงถึงบริบทของชุมชนและท้องถิ่น

๒. ตั้งคำถามหรือระบุปัญหาบนพื้นฐานของความรู้ซึ่งสามารถค้นคว้าและตรวจสอบได้

๓. เขียนข้อเสนอโครงงานที่ใช้กระบวนการทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือเทคโนโลยีเพื่อทำการศึกษาตรวจสอบ หรือแก้ไขปัญหาได้

๔. วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้

๕. ออกแบบการศึกษาหรือวางแผนการศึกษาค้นคว้า ได้เหมาะสมกับคำถามที่นักเรียนสนใจ

๖. วิเคราะห์ และอภิปรายผลการจากการศึกษาได้

๗. นำเสนอด้วยวาจาและเล่มรายงาน สามารถเขียนอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลได้ถูกต้อง

**หมายเหตุ** เน้นการทำโครงงานแบบบูรณาการ ๑ โครงงาน ตลอดปีการศึกษา

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

**รหัสวิชา ว ๒๑๑๐๓ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

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

ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์การเปิดปิดเครื่อง การใช้แป้นพิมพ์ระบบปฏิบัติการ คำสั่งต่างๆ ในการพิมพ์ แฟ้มข้อมูล เอกสาร การจัดแฟ้มข้อมูลเอกสารและ การเรียกแฟ้มข้อมูลมาแก้ไข การกำหนดรูปแบบเอกสาร การพิมพ์ ตาราง การค้นหาและเปลี่ยนแปลงข้อความ การประยุกต์ในงานพิมพ์เอกสารต่างๆ

ปฏิบัติการใช้เครื่องและปรับแต่งภาพบนจอ ใช้โปรแกรมประมวลคำ ป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล ใช้คำสั่งในการพิมพ์แฟ้มข้อมูล เอกสาร จัดเก็บแฟ้มข้อมูลเอกสารและเรียกแฟ้มข้อมูลมาแก้ไข กำหนดรูปแบบเอกสาร พิมพ์เอกสาร เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และมีทักษะในการ จัดทำเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลคำ สามารถ ประยุกต์การจัดทำเอกสารในรูปแบบต่างๆ ได้

ศึกษาเรียนรู้การใช้งานโปรแกรมการสร้างงานนำเสนอ การเริ่มต้นใช้งานโปรแกรมสร้างงาน นำเสนอ การสร้างงานนำเสนอใหม่ การบันทึกงานนำเสนอ การเปิดและปิดงานนำเสนอ การออกจาก โปรแกรม การวางโครงร่างและการจัดการกับสไลด์ การทำงานและจัดการกับข้อความ การตกแต่งหน้า สไลด์ การใช้ งานคำสั่งการเคลื่อนไหวแบบกำหนดเอง การพิมพ์เอกสารที่ใช้ในงาน นำเสนอ

ฝึกทักษะในการใช้งานโปรแกรมตารางงาน การสร้างแผ่นงาน ตารางนำเสนอ แผนภูมิ หรือใช้สูตรฟังก์ชันในการคำนวณ เพื่อใช้ในการทำงานต่าง ๆ

**ผลการเรียนรู้**

๑. อธิบายการติดตั้งโปรแกรม Microsoft office ได้
๒. อธิบายเกี่ยวกับโปรแกรมการสร้างเอกสารได้
๓. บอกประโยชน์ของโปรแกรมประมวลผลคำได้
๔. บอกส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมประมวลผลคำได้
๕. ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการจัดการแก้ไขข้อความและตกแต่งงานเอกสารได้
๖. สร้างงานเอกสารเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้
๗. อธิบายเกี่ยวกับโปรแกรมตารางงานบอกส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมตารางงาน ได้
๘. จัดการข้อมูล แถว คอลัมน์ กำหนดรูปแบบเซลล์ และจัดการแผ่นงานได้
๙. สามารถพัฒนาประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ ได้
๑๐. อธิบายเกี่ยวกับโปรแกรมนำเสนอข้อมูลได้
๑๑. ใส่ข้อความตกแต่งข้อความและตกแต่งแผ่นสไลด์ได้
๑๒. แทรกรูปภาพและวัตถุต่าง ๆ ได้
๑๓. สั่งฉายสไลด์ กำหนดรูปแบบและเตรียมงานนำเสนอได้

**รวมทั้งหมด ๑๓ ผลการเรียนรู้**

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

**รหัสวิชา ว ๒๑๑๐๔ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

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

ศึกษาการใช้ Canva ซึ่งแพลตฟอร์มสำหรับการออกแบบกราฟิก เรียนรู้หลักการสร้างงานกราฟิกและการใช้เครื่องมือพื้นฐาน เรียนรู้การตกแต่งและตัดภาพเฉพาะส่วน การนำภาพกราฟิกไปเผยแพร่และการใช้งานในโอกาสต่างๆ รวมไปถึงการใช้งานบนเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นชิ้นงานเพื่อใช้ลง Social Media, Presentation, งานสิ่งพิมพ์ ออกแบบทำโฆษณา ตกแต่งรูปภาพ ทำปกนิตยสาร หนังสือ คอนเทนต์รูปภาพ รวมไปถึงภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ โดยสามารถสร้างรูปภาพหรือวิดีโอที่สวยงามได้อย่างรวดเร็ว เพราะเต็มไปด้วยเทมเพลตให้เลือกใช้มากมาย แม้จะไม่มีพื้นฐานด้านกราฟิกหรือวิดีโอก็สามารถเริ่มต้นใช้งานได้ทันที โดยมีให้ใช้งานทั้งแบบฟรีและแบบเสียเงิน

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและประสบการณ์ในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน มีทักษะในการแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีต่องาน และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

**ผลการเรียนรู้**

๑. เข้าใจหลักการสร้างภาพกราฟิกด้วย Canva

๒. ใช้งาน Canva เพื่อสร้างภาพกราฟิกได้

๓. พิมพ์ภาพและนำภาพไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ได้

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

**รหัสวิชา ว ๒๒๑๐๓ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

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

ศึกษาองค์ประกอบของบอร์ด KidBright โปรแกรมสร้างชุดคำสั่ง KidBright IDE หลักการเขียนโปรแกรมสร้างรูปภาพและภาพเคลื่อนไหว การคำนวณทางคณิตศาสตร์ โปรแกรมแบบทางเลือก การใช้งานเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ เซ็นเซอร์วัดความเข็มของแสง และแสดงผลปฏิบัติการเขียนโปรแกรมโดยใช้โปรแกรมสร้างชุดคำสั่ง KidBright IDE เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรม เพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่เกิดจากการค้นคว้า โดยใช้กระบวนการ สร้างความรู้ ความเข้าใจ การคิด วิเคราะห์ การฝึกทักษะปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา การทำงานกลุ่ม การนำเสนอข้อมูล การเสริมสร้างเจตคติ และกระบวนเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้เกิดเกิดความรู้ ความเข้าใจหลักการเบื้องต้นในการใช้งานบอร์ด KidBright และสามารถนำทักษะที่ได้จากการฝึกปฏิบัติไปประยุกต์ในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างสรรค์ผลงานในการดำรงชีวิต รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าถูกวิธี

**ผลการเรียนรู้**

๑. อธิบายองค์ประกอบของบอร์ด KidBright
๒. อธิบายองค์ประกอบของโปรแกรมสร้างชุดคำสั่ง KidBright IDE
๓. อธิบายความหมายของบล็อกคำสั่งต่าง ๆ ของ KidBright
๔. สร้างรูปภาพ และภาพเคลื่อนไหวตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์
๕. สร้างชุดคำสั่งในการคำนวณทางคณิตศาสตร์
๖. เขียนโปรแกรมแบบทางเลือก
๗. ใช้งานเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ และความเข็มของแสง

**รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้**

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

**รหัสวิชา ว ๒๒๑๐๔ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ชั้นมัธยมศึกษาปที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายหลักการ การออกแบบผลิตภัณฑ์ รู้จักกับโปรแกรม SketchUp การทำงานเบื้องต้นของโปรแกรม SketchUp การสร้างโมเดลด้วย SketchUp การนำเสนอโมเดล และจริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์

โดยสามารถสร้างโมเดลชิ้นงานและตกแต่งชิ้นงานของตนเองพร้อมทั้ง Export ไฟล์เป็นภาพเคลื่อนไหวได้ โดยใช้โปรแกรม SketchUp โดยนำหลักการ การออกแบบผลิตภัณฑ์ มาพัฒนาผลงานตามความสนใจและความถนัดอย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมมีหลักการใช้โปรแกรมในการนำเสนอ ผลงานด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม จนสามารถสร้างชิ้นงานจากจินตนาการ

เพื่อสร้างชิ้นงานตามหลักการการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีจริยธรรมคอมพิวเตอร์ในการใช้คอมพิวเตอร์ ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ใช้คำสุภาพ และไม่สร้างความเสียหายต่อผู้อื่น

**ผลการเรียนรู้**

๑. บอกความหมายและหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้
๒. บอกซอฟต์แวร์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้
๓. บอกลักษณะและประโยชน์ของโปรแกรม SketchUp ได้
๔. อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของโปรแกรม SketchUp ได้
๕. อธิบายขั้นตอนการทำงานเบื้องต้นของโปรแกรม SketchUp ได้
๖. อธิบายและใช้เครื่องมือพื้นฐานของโปรแกรม SketchUp ได้
๗. อธิบายขั้นตอนการสร้างโมเดลด้วยชุดเครื่องมือต่างๆ บนโปรแกรม SketchUp ได้
๘. สร้างชิ้นงานโมเดลด้วยโปรแกรม SketchUp ได้
๙. นำเสนอชิ้นงานโมเดลในรูปแบบต่างๆ ได้
๑๐. มีจริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์ได้

**รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้**

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

**รหัสวิชา ว ๒๓๑๐๓ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

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

ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างชิ้นงานด้วยหุ่นยนต์ หน้าที่ต่างๆ ของอุปกรณ์เช่นเฟือง การใช้เฟือง มอเตอร์ เซ็นเซอร์และคุณลักษณะต่าง ๆ ของล้อ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการควบคุมหุ่นยนต์

ศึกษาเกี่ยวการเขียนโปรแกรมและการควบคุมหุ่นยนต์ mRobot ผ่านแพลตฟอร์ม mBlock ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่ายและเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นเรียนรู้ด้านวิศวกรรมหุ่นยนต์และการเขียนโปรแกรม ได้เรียนรู้พื้นฐานของการเขียนโปรแกรมแบบบล็อคโดยใช้ mBlock การสร้างลำดับขั้นตอน การใช้เงื่อนไข และการทำซ้ำในโปรแกรม การควบคุมการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ mRobot การใช้งานเซ็นเซอร์ต่างๆ เช่น เซ็นเซอร์วัดระยะทาง, เซ็นเซอร์ตรวจจับสี, เซ็นเซอร์แสง และอื่นๆ การฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นระบบผ่านการเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาต่างๆการวิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องในโปรแกรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการสร้างงาน วิธีการวิเคราะห์แก้ปัญหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะการทำงาน โดยใช้สมองกลหรือไมโครคอนโทรลเลอร์ เห็นคุณค่าของการใช้เทคโนโลยี มีจิตสำนึกในการรักชาติ ศาสน์กษัตริย์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนรู้และเข้าใจเทคโนโลยีหุ่นยนต์
๒. อธิบายความหมายของบล็อกคำสั่งต่าง ๆ ของโปรแกรม mBlock
๓. นักเรียนมีทักษะการเขียนโปรแกรม mBlock เพื่อควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์ mRobot
๔. นักเรียนสามารถใช้งานเซ็นเซอร์และส่วนประกอบต่างๆ ของหุ่นยนต์ mRobot ได้
๕. นักเรียนสามารถทดสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของโปรเจคเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามที่ต้องการ
๖. นักเรียนสามารถคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ปัญหา

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

**รหัสวิชา ว ๒๓๑๐๔ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**ชั้นมัธยมศึกษาปที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต**

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของโปรแกรมภาษาไพทอน ค่าและชนิดของข้อมูล ตัวแปร นิพจน์และตัวดำเนินการ การสร้างและเรียกใช้ฟังก์ชัน การทำงานแบบเงื่อนไขและวนซ้ำ การสร้างและเรียกใช้งานลิสต์ การสร้างและเรียกใช้งานไฟล์และข้อมูลแบบดิกต์ พัฒนาแอพพลิเคชันเพื่อประยุกต์ใช้งานและแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

เพื่อให้เข้าใจบทบาทและการนำเอาความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมไปใช้ได้อย่างถูกต้อง เกิดความรู้ความเข้าใจ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้มุ่งมั่นในการท างานตามที่ได้รับมอบหมาย และมีเจตคติที่ดีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

**ผลการเรียนรู้**

๑. อธิบายขั้นตอนการเขียนโปรแกรมไพทอนสั่งงานคอมพิวเตอร์
๒. ใช้งานตัวแปร ค่าคงตัว และนิพจน์ในภาษาไพทอน
๓. สร้างและเรียกใช้ฟังก์ชัน
๔. เขียนโปรแกรมทำงานแบบเงื่อนไขและวนซ้ำ
๕. สร้างและเรียกใช้งานลิสต์
๖. ใช้งานไฟล์และชนิดข้อมูลแบบดิกต์
๗. สามารถเขียนโปรแกรมเชิงวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

**รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา**
**กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ส ๑๑๑๐๑ สังคมศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

.....

สังเกต ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล อภิปราย ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบเบื้องต้นของศาสนา ประโยชน์ ประวัติ ศาสดาของศาสนา สรุปใจความสำคัญของคัมภีร์ ความคิดหลักของศาสนา สรุปหลักจริยธรรม การบำเพ็ญประโยชน์ วิธีปฏิบัติ การใช้ภาษาเกี่ยวกับศาสนพิธี พิธีกรรมในวันสำคัญ ฝึกปฏิบัติการบริหารจิต การเจริญปัญญาเบื้องต้น เปรียบเทียบ การทำความดี ปฏิบัติตนตามคำแนะนำ รวบรวมขั้นตอน ของศาสนพิธี คุณลักษณะของการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยมีความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความกล้าหาญ ความเสียสละ การเคารพสิทธิและหน้าที่ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การแก้ปัญหาความขัดแย้งในครอบครัว กฎกติกา ความหมาย ความสำคัญของรัฐธรรมนูญ ประโยชน์ของรายรับ-รายจ่าย ต้นทุนผลประโยชน์ที่ได้รับ ทรัพยากรในท้องถิ่น ระบบเศรษฐกิจพอเพียง อาชีพของครอบครัวและชุมชน การซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ ในชีวิตประจำวัน ลักษณะทางกายภาพของบ้าน โรงเรียน และชุมชน องค์ประกอบของ แผนผัง การเขียนแผนที่เบื้องต้นอย่างง่าย ทรัพยากรธรรมชาติ การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ผลเสียการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมทางสังคม การสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและทางสังคม โดยใช้กระบวนการทางสังคม กระบวนการสืบค้น กระบวนการกลุ่มและกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ส ๑.๑** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓ , ป.๑/๔
**ส ๑.๒** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓
**ส ๒.๑** ป.๑/๑ , ป.๑/๒
**ส ๒.๒** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓
**ส ๓.๑** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓
**ส ๓.๒** ป.๑/๑
**ส ๕.๑** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓ , ป.๑/๔ , ป.๑/๕
**ส ๕.๒** ป.๑/๑ , ป.๑/๒ , ป.๑/๓

**รวม ๘ มาตรฐาน ๒๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๒๑๐๑ สังคมศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

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

.....

สังเกต ศึกษาค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล อภิปราย ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบเบื้องต้นของศาสนา ประวัติศาสนา ศาสดาของศาสนา คัมภีร์ และการใช้ภาษาของศาสนา รวบรวมหลักจริยธรรม การบำเพ็ญประโยชน์ต่อครอบครัว โรงเรียน และชุมชน หลักปฏิบัติการอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุข ศาสนพิธี และพิธีกรรมในวันสำคัญของศาสนา การบริหารจิต การเจริญปัญญาเบื้องต้น การทำความดีของบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน การปฏิบัติตนตามคำแนะนำเกี่ยวกับศีลธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม การเป็นพลเมืองดี ในสังคมประชาธิปไตย การยอมรับ การเคารพสิทธิ และหน้าที่ของตนเอง เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว สิทธิของบุคคลที่พึงได้รับการคุ้มครอง การขัดเกลาของสังคม ค่านิยม ความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของท้องถิ่น ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว บทบาทหน้าที่ของตนเอง การแก้ปัญหาความขัดแย้ง ข้อตกลง กฎ กติกา ระเบียบในโรงเรียน ความหมาย และความสำคัญของรัฐธรรมนูญ ประโยชน์ของรายรับ–รายจ่ายของครอบครัว ตัดสินใจเลือกอย่างเหมาะสม เศรษฐกิจพอเพียง อาชีพของชุมชน การซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ ประโยชน์ของธนาคาร ภาษีที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบของแผนผังแผนที่ ตำแหน่ง ระยะทิศทาง ทรัพยากรธรรมชาติรู้คุณค่าของธรรมชาติ การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมทางสังคม การเปรียบเทียบประชากรกับสิ่งแวดล้อม การฝึกสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัว โดยใช้กระบวนการสังคม กระบวนการสืบค้น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

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

**ส ๑.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒

**ส ๒.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

**ส ๒.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒

**ส ๓.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

**ส ๓.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒

**ส ๕.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

**ส ๕.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓, ป.๒/๔

**รวม ๘ มาตรฐาน ๒๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๓๑๐๑ สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

.....

สังเกต ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล อภิปราย แสดงความคิดเห็น สรุปใจความสำคัญความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของศาสนา ประโยชน์ ประวัติศาสดาของศาสนา ภาษา ที่ใช้ในคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ หลักจริยธรรมในการพัฒนาตน การบำเพ็ญประโยชน์ต่อครอบครัว โรงเรียน วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับ ศาสนพิธี พิธีกรรมในวันสำคัญของศาสนา การบริหารจิต การเจริญปัญญา สติ สัมปชัญญะ ความรำลึกได้ ความรู้ตัว ชื่นชม การทำความดีของบุคคลในครอบครัว และโรงเรียน ศีลธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม การเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย การเคารพสิทธิและหน้าที่ของ ตนเอง บทบาทสิทธิ เสรีภาพ หน้าที่ สถานภาพ สิทธิของบุคคลที่พึงได้รับการคุ้มครอง การขัดเกลาของสังคม ค่านิยม ความเชื่อ ประเพณี การอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญา ของท้องถิ่น การสร้างความดี การแก้ปัญหาความขัดแย้ง กฎ กติกา ระเบียบในชุมชน ความสำคัญของกฎหมาย รัฐธรรมนูญ รายรับ–รายจ่าย ผลประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับการตัดสินใจเลือกอย่างเหมาะสม ระบบเศรษฐกิจพอเพียง อาชีพในชุมชนการแลกเปลี่ยน สินค้าและบริการความสำคัญของธนาคาร ภาษีที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน องค์ประกอบทางกายภาพ ลักษณะ ความเกี่ยวข้องแผนผัง แผนที่ ตำแหน่ง ระยะทิศทาง เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ การพึ่งพาอาศัยกัน สิ่งแวดล้อมทางสังคม การอนุรักษ์ การใช้พลังงาน การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การรู้จักสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัว โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

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

**ส ๑.๒** ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓

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

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

**ส ๕.๑** ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓ **ส ๕.๒** ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓ , ป.๓/๔ , ป.๓/๕ , ป.๓/๖

**รวม ๘ มาตรฐาน ๓๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๔๑๐๑ สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

.....

สังเกต ศึกษาค้นคว้า อภิปราย ซักถาม แสดงความคิดเห็น รวบรวมข้อมูล สืบค้น ข้อมูลสรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับความสำคัญทางศาสนา และศาสดาของศาสนาพุทธ คัมภีร์ทางศาสนาที่ตนนับถือ หลักธรรมของศาสนา การบริหารจิตและเจริญปัญญา ชื่นชมการทำความดีของบุคลากรในสังคม แปลความหมายในคัมภีร์ศาสนาที่ตนนับถือ เสนอแนวทางการกระทำของตนเองและผู้อื่นในฐานะพลเมืองดีของสังคม สิทธิเด็ก เพื่อป้องกันตัวเองและสังคม เปรียบเทียบความแตกต่างของวัฒนธรรมในท้องถิ่นการยอมรับคุณค่าของกันและกัน การรวมกลุ่มทั้งภาครัฐและเอกชน ชื่นชมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข การรวมกลุ่มภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนาท้องถิ่น อำนาจอธิปไตย ปฏิบัติตามกฎหมายในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ผู้ผลิต ผู้บริโภค วิธีการของเศรษฐกิจ การหารายได้ การออม การลงทุน ผลผลิตทางด้านเศรษฐกิจ การตลาด การธนาคาร สถาบันการเงินอื่น ๆ ภาษีที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน การพึ่งพา การแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความแตกต่างของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

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

**ส ๑.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

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

**ส ๒.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

**ส ๓.๑** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

**ส ๓.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒

**ส ๕.๑** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

**ส ๕.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

**รวม ๘ มาตรฐาน ๓๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

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

.....

สังเกต ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ อภิปราย สนทนาซักถาม แสดงความคิดเห็น รวบรวมข้อมูล สืบค้นข้อมูล สรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องราวพื้นฐานเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความสำคัญของศาสนา ศาสดา และคัมภีร์ทางศาสนาที่ตนนับถือ หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อเข้าใจในการพัฒนาตนและสังคม ความหมายการบริหารจิต และเจริญปัญญา ชื่นชมการทำความดีของตนเองและบุคคลในสังคม และแนวปฏิบัติในการชื่นชม การทำความดีของบุคคลสำคัญกลุ่มเพื่อน ประโยชน์ของการบริหารจิตและเจริญปัญญาของศาสนาที่ตนนับถือ กระบวนการประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกันในครอบครัว โรงเรียน ชุมชน การปฏิบัติตน ตามสิทธิ หน้าที่เสรีภาพในฐานะพลเมืองดีของประเทศ การดำเนินชีวิต ความแตกต่างของวัฒนธรรมในกลุ่มคนในภูมิภาค การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขโครงสร้างการปกครองประเทศ ซึ่งมีทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่าง คนกับการปกครองประเทศ ความสำคัญในกฎหมายในชีวิตประจำวัน หน้าที่ของผู้ผลิต และผู้บริโภค ความหมายของระบบสินเชื่อ ผลดีผลเสียต่อภาวะ การเงิน การเลือกของผู้บริโภค ผลกระทบต่อทรัพยากรที่มีอยู่ ระบบสหกรณ์ การบริหารทางด้านเศรษฐกิจ บทบาทการใช้เงินในท้องถิ่นการบริการต่างๆ ของธนาคารและสถาบันการเงินในต่างประเทศ ผู้บริโภค ผู้ยืมและนักธุรกิจ การจัดหาแหล่งรายได้ของรัฐ ความเชี่ยวชาญ ชำนาญด้านจำนวนปริมาณสินค้ารวมทั้งที่ผลิต การซื้อมาทางเศรษฐกิจ 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 สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

**ส ๑.๑** ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓ , ป.๕/๔ , ป.๕/๕ , ป.๕/๖ , ป.๕/๗
**ส ๑.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓
**ส ๒.๑** ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓ , ป. ๕/๔
**ส ๒.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓
**ส.๓.๑** ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓
**ส ๓.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๒
**ส ๕.๑** ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓
**ส ๕.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๒ , ป.๕/๓

**รวม ๘ มาตรฐาน ๒๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๖๑๐๑ สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

.....

สังเกต ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ อภิปราย สนทนา ซักถาม แสดงความคิดเห็น รวบรวมข้อมูลสืบค้น ข้อมูลความสำคัญหลักธรรมพระรัตนตรัย ไตรสิกขา หลักธรรมโอวาท ๓ การทำความดีของบุคคลในประเทศ การสวดมนต์ แผ่เมตตาของศาสนาที่ตนนับถือ 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 แผนที่ชนิดต่างๆ การกระทำที่ส่งผลดีและผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม รวมทั้งผลกระทบจากการที่มนุษย์เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในด้านบวกและด้านลบ การกระทำที่มีส่วนช่วยแก้ปัญหา และเสริมสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทย และสังคมโลก สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**ตัวชี้วัด**

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

**ส ๑.๒** ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓ , ป.๖/๔

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

**ส ๒.๒** ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓

**ส ๓.๑** ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓

**ส ๓.๒** ป.๖/๑ , ป.๖/๒

**ส ๕.๑** ป.๖/๑ , ป.๖/๒

**ส ๕.๒** ป.๖/๑ , ป.๖/๒ , ป.๖/๓

**รวม ๘ มาตรฐาน ๓๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๑๑๐๑ สังคมศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑** **ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

รู้และวิเคราะห์การสังคายนา การเผยแพร่พระพุทธศาสนาเข้าสู่ประเทศไทย ความสำคัญของพระพุทธศาสนาต่อสังคมไทย พระไตรปิฎก วิเคราะห์พุทธประวัติ ประวัติสาวก ชาดก ศาสนิกชนตัวอย่าง หลักธรรมสำคัญ อริยสัจ ๔ พุทธศาสนสุภาษิต กระบวนการคิดแบบโยนิโสนมสิการ บทสวดมนต์ แผ่เมตตา การบริหารจิตและเจริญปัญญา การบำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถาน จริยวัตรของสาวก ศาสนพิธี วิถีชีวิตชาวพุทธ วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา หลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือในการดำรงชีวิตแบบพอเพียง ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขศาสนาอื่นได้ รู้และวิเคราะห์หลักการ เจตนารมณ์ โครงสร้าง สาระสำคัญและการถ่วงดุลอำนาจอธิปไตยในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยโดยสังเขป คุณค่าทางวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรืออาจนำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน ปฏิบัติตามกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิของบุคคล รวมทั้งการปฏิบัติตนตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับตนเอง และแสดงออกถึงการเคารพในสิทธิของตนเองและผู้อื่น

โดยใช้กระบวนการศึกษา การวิเคราะห์ สร้างความคิดรวบยอด กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การบูรณาการ การเรียนรู้โดยโครงงาน การปฏิบัติจริง การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในศาสนาที่ตนนับถือ เกิดศรัทธาอย่างยิ่งต่อพระรัตนตรัย ประพฤติตนเป็นพุทธศาสนิกชนที่ดี เข้าใจการปฏิบัติตามกฎหมายในชีวิตประจำวัน มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ส่งเสริมประชาธิปไตย และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีในท้องถิ่น เห็นคุณค่าของหลักการเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

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

ส ๑.๒ ม ๑/๑ , ม ๑/๒ , ม ๑/๓ , ม ๑/๔ , ม ๑/๕

ส ๒.๑ ม ๑/๑ , ม ๑/๒ , ม ๑/๓ , ม ๑/๔

ส ๒.๒ ม ๑/๑ , ม ๑/๒ , ม ๑/๓

**รวม ๔ มาตรฐาน ๒๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคม ความเป็นมา หลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินของแต่ละประเภทและธนาคารกลาง การพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์ – อุปทาน และกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย พิกัดภูมิศาสตร์ เส้นแบ่งเวลาและเปรียบเทียบวัน เวลาของโลก สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย ทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย ปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย ปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และ โอเชียเนีย แนวทางการจัดการภัยพิบัติและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และ โอเชียเนียอย่างยั่งยืน

โดยใช้กระบวนการอธิบาย การสืบค้น กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ใช้ทักษะทางภูมิศาสตร์ด้านการสังเกต การแปลความข้อมูลทางภูมิศาสตร์ การคิดเชิงพื้นที่ การคิดแบบองค์รวม การใช้เทคโนโลยี การใช้เทคนิคและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ การคิดเชิงภูมิสัมพันธ์ การใช้สถิติพื้นฐาน รวมถึงทักษะด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในเศรษฐศาสตร์ ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในประเทศ การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน เห็นคุณค่าของหลักการเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถภูมิศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ทักษะทางภูมิศาสตร์ และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถในการคิดและแก้ปัญหา มีคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย

**ตัวชี้วัด**

ส ๓.๑ ม.๑/๑ , ม๑/๒ , ม๑/๓

ส ๓.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒ , ม๑/๓ , ม๑/๔ ส ๕.๑ ม.๑/๑ , ม๑/๒ , ม๑/๓ ส ๕.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒ , ม๑/๓ , ม๑/๔ **รวม ๔ มาตรฐาน ๑๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๒๑๐๑ สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

รู้และวิเคราะห์การเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือเข้าสู่ประเทศเพื่อนบ้าน ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีกับประเทศเพื่อนบ้านและเป็นรากฐานของวัฒนธรรม เอกลักษณ์ของชาติและมรดกของชาติกับการพัฒนาชุมชนและการจัดระเบียบสังคม พุทธประวัติหรือประวัติสาวก ชาดก โครงสร้างพระไตรปิฎกหรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ธรรมคุณและอริยสัจ ๔ มงคล ๓๘ พุทธศาสนาสุภาษิต การคิดแบบโยนิโสมนสิการ บทสวดมนต์ แผ่เมตตา การบริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติ มรรยาทของศาสนิกชนที่ดี ระเบียบพิธีการปฏิบัติศาสนพิธีที่เกี่ยวกับวันสำคัญทางศาสนา การปฏิบัติตนตามหลักธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นลูกที่ดี และการปฏิบัติศาสนพิธีได้ถูกต้อง

รู้และวิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศ การปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิ เสรีภาพ หน้าที่ ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ความสัมพันธ์ของสถาบันทางสังคม ความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชีย กระบวนการในการตรากฎหมาย วิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสารการเมือง การปกครองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยในปัจจุบัน

โดยใช้กระบวนการอธิบาย การบรรยาย การอภิปราย การสอบถาม การสัมภาษณ์ การสาธิต การสืบค้น กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การบูรณาการ การเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงและการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในศาสนา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศ การปฏิบัติตามกฎหมายในชีวิตประจำวัน มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ส่งเสริมประชาธิปไตย มีส่วนร่วมในพิธีกรรมทางศาสนา มีคุณธรรมและจริยธรรม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีในท้องถิ่น ตระหนักในสถานภาพ บทบาท สิทธิ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

**ตัวชี้วัด**

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

ส ๑.๒ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔ , ม.๒/๕

ส ๒.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

ส ๒.๒ ม.๒/๑ , ม.๒/๒

**รวม ๔ มาตรฐาน ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๒๑๐๓ สังคมศึกษา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

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

.....

ศึกษาค้นคว้า รู้และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ เสนอแนวทางการพัฒนาผลผลิตในท้องถิ่นตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค ระบบเศรษฐกิจแบบต่างๆ การพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในเอเชีย การแข่งขันทางการค้าภายในประเทศและต่างประเทศ

รู้และวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีปยุโรปและแอฟริกา มาตราส่วน ทิศและสัญลักษณ์ สาเหตุการเกิดภัยพิบัติของทวีปยุโรปและแอฟริกา ระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปยุโรปและแอฟริกา ปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปยุโรปและแอฟริกา ปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ที่เกิดขึ้นในทวีปยุโรปและแอฟริกา แนวทางการจัดการภัยพิบัติและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกาอย่างยั่งยืน

โดยใช้กระบวนการอธิบาย การสืบค้น กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ใช้ทักษะทางภูมิศาสตร์ด้านการสังเกต การแปลความข้อมูลทางภูมิศาสตร์ การคิดเชิงพื้นที่ การคิดแบบองค์รวม การใช้เทคโนโลยี การใช้เทคนิคและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ การคิดเชิงภูมิสัมพันธ์ การใช้สถิติพื้นฐาน รวมถึงทักษะด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการลงทุนและการออม การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน สิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค ระบบเศรษฐกิจแบบต่างๆ เห็นคุณค่าของหลักการเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถภูมิศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ทักษะทางภูมิศาสตร์ และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถในการคิดและแก้ปัญหา มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา

**ตัวชี้วัด**

ส ๓.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

ส ๓.๒ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

ส ๕.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓

ส ๕.๒ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔ **รวม ๔ มาตรฐาน ๑๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๓๑๐๑ สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

รู้และวิเคราะห์การเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือเข้าสู่ประเทศต่างๆ ทั่วโลก ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ พระพุทธศาสนากับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาที่ยั่งยืน พุทธประวัติจากพระพุทธรูปปางต่างๆ พุทธสาวก พุทธสาวิกา ชาดก ศาสนิกชนตัวอย่าง สังฆคุณ พระรัตนตรัย อริยสัจ ๔ มงคล ๓๘ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ การคิดแบบโยนิโสมนสิการ คิดแบบอริยสัจและแบบสืบสาวเหตุปัจจัย บทสวดมนต์ แผ่เมตตาและการบริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติ บทบาทหน้าที่ของสาวกและการปฏิบัติตนต่อสาวกที่ถูกต้อง หน้าที่ศาสนิกชนที่ดี ศาสนพิธี พิธีกรรม ประวัติวันสำคัญทางศาสนา การแสดงตนเป็นพุทธมามกะและการธำรงรักาศาสนาที่ตนนับถือ

รู้และวิเคราะห์ อธิบายความแตกต่างของการกระทำผิดระหว่างคดีอาญาและคดีแพ่ง การปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน การอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและการเลือกรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในประเทศ ระบอบการปกครองแบบต่างๆ และเปรียบเทียบระบอบการปกครองของไทยกับประเทศอื่นที่ปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตย รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันในมาตราที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้ง การมีส่วนร่วมและการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทย เสนอแนวคิดในการลดความขัดแย้งในประเทศและในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในประเทศและสังคมโลก เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทย

โดยใช้กระบวนการอธิบาย การบรรยาย การอภิปราย การสอบถาม การสัมภาษณ์ การสาธิต การสืบค้น การแสดงบทบาทสมมุติ การใช้สถานการณ์จำลอง กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การบูรณาการ การเรียนรู้โดยโครงงาน การปฏิบัติจริง การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในพุทธประวัติ ศาสนาที่ตนนับถือ การปฏิบัติตามกฎหมายในชีวิตประจำวัน มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ส่งเสริมประชาธิปไตย ยึดมั่นและมีส่วนร่วมในพิธีกรรมทางศาสนา มีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการทำงาน มีส่วนร่วมในการปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและเลือกรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม ตระหนักในสถานภาพ บทบาท สิทธิ หน้าที่ ในฐานะพลเมืองดีของประเทศชาติ และเห็นคุณค่าของหลักการเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

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

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

**ส ๒.๑** ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ , ม.๓/๔ , ม.๓/๕

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

**รวม ๔ มาตรฐาน ๒๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๓๑๐๓ สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

รู้และวิเคราะห์อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ การแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ นโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐบาลที่มีต่อบุคคลและประเทศชาติ ภาวะเงินเฟ้อ-เงินฝืด ปัญหาการว่างงาน สาเหตุและวิธีการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ

รู้และวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและทางสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ การเกิดภัยพิบัติของทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ ทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ ปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ที่เกิดขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ แนวทางการจัดการภัยพิบัติและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ และความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีผลต่อการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

โดยใช้กระบวนการอธิบาย การสืบค้น กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ใช้ทักษะทางภูมิศาสตร์ด้านการสังเกต การแปลความข้อมูลทางภูมิศาสตร์ การคิดเชิงพื้นที่ การคิดแบบองค์รวม การใช้เทคโนโลยี การใช้เทคนิคและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ การคิดเชิงภูมิสัมพันธ์ การใช้สถิติพื้นฐาน รวมถึงทักษะด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจกลไกราคา เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาล สภาวะเงินเฟ้อเงินฝืด เห็นคุณค่าของหลักการเศรษฐกิจพอเพียงและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถภูมิศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ทักษะทางภูมิศาสตร์ และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถในการคิดและแก้ปัญหา มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้

**ตัวชี้วัด**

ส ๓.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓

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

ส ๕.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒

ส ๕.๒ ม.๓/๑ , ม.๓/๒ , ม.๓/๓ , ม.๓/๔ , ม.๓/๕

**รวม ๔ มาตรฐาน ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

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

รู้วิธีสืบค้นประวัติความเป็นมาของตนเองและครอบครัวอย่างง่ายๆโดยสอบถามผู้เกี่ยวข้องและการบอกเล่าเรื่องราวที่สืบค้นได้ โดยใช้ทักษะการสอบถาม การรวบรวมข้อมูล การสรุปความ การเล่าเรื่อง เพื่อฝึกทักษะพื้นฐานของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการสืบค้นเรื่องราวจากแหล่งข้อมูล(เช่นบุคคล)และบอกเล่า ข้อเท็จจริงที่ค้นพบได้อย่างน่าสนใจ

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมสิ่งของเครื่องใช้หรือการดำเนินชีวิตของตนเองในสมัยปัจจุบัน กับสมัยของพ่อแม่ ปู่ย่า ตายายที่เป็นรูปธรรมและใกล้ตัวผู้เรียน เตารีด (การรีดผ้าด้วยเตาถ่านกับเตาไฟฟ้า) หม้อหุงข้าว (การหุงข้าวที่เช็ดน้ำด้วยฟืนหรือถ่านกับหม้อหุงข้าวไฟฟ้า) เกวียนกับรถยนต์ (การเดินทาง) ถนน บ้านเรือน การใช้ควายไถนากับรถไถนา รวมทั้งเหตุการณ์สำคัญของครอบครัวที่เกิดขึ้นในอดีตที่มีผลกระทบต่อตนเองในปัจจุบัน ( การย้ายบ้าน การย้ายโรงเรียน การเลื่อนชั้นเรียน การได้รับรางวัล การสูญเสียบุคคลสำคัญของครอบครัว) โดยใช้ทักษะการสังเกต การใช้เหตุผล การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การยกตัวอย่าง และการบอกเล่า เพื่อให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาและความสำคัญของอดีตที่มีต่อปัจจุบันและอนาคต สามารถปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิตปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสัญลักษณ์ของชาติไทย ได้แก่ ธงชาติ เพลงชาติ เพลงสรรเสริญพระบารมี ภาษาไทย อักษรไทย มารยาทไทย อาหารไทย การแต่งกายแบบไทย วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย และการปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามกาลเทศะ รวมทั้งรู้จักสถานที่สำคัญซึ่งเป็นแหล่งวัฒนธรรมในชุมชน ศาสนสถาน ตลาด พิพิธภัณฑ์ และสิ่งที่เป็นความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ที่ใกล้ตัวผู้เรียนและเห็นเป็นรูปธรรม โดยใช้ทักษะการสังเกต การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การอธิบาย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง เพื่อก่อให้เกิดความรักและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ท้องถิ่น และประเทศชาติ ภูมิใจในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ตระหนักและเห็นคุณค่าที่จะธำรงรักษาและสืบทอดต่อไป

**ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป ๑/๑ , ป ๑/๒ , ป ๑/๓

**ส ๔.๒** ป ๑/๑ , ป ๑/๒

**ส ๔.๓** ป ๑/๑ , ป ๑/๒ , ป ๑/๓

**รวม ๓ มาตรฐาน ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

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

.....

รู้จักวันเวลาตามระบบสุริยคติและจันทรคติที่ปรากฏในปฏิทินที่แสดงเหตุการณ์สำคัญในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้ง การใช้คำที่แสดงช่วงเวลาในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต วันนี้ เมื่อวานนี้ พรุ่งนี้, เดือนนี้ เดือนก่อน เดือนหน้า, ปีนี้ ปีก่อน ปีหน้า ในการอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้ทักษะการสังเกต การสอบถาม เชื่อมโยงเรียงลำดับ การเล่าเรื่อง การรวบรวมข้อมูล การอธิบาย เพื่อให้สามารถใช้วันเวลาเรียงลำดับเหตุการณ์สำคัญได้ถูกต้อง ว่าเหตุการณ์ใดเกิดก่อน เหตุการณ์ใดเกิดหลัง

รู้วิธีสืบค้นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในครอบครัวโดยใช้หลักฐานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ภาพถ่าย สูติบัตร ทะเบียนบ้าน เครื่องมือเครื่องใช้ มาอธิบายเรื่องราวต่าง ๆ และวิธีสืบค้นข้อมูลในชุมชนอย่างง่าย ๆ ในเรื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตของคนในชุมชนในด้านต่างๆ จากอดีตถึงปัจจุบัน ทางด้านการประกอบอาชีพ การแต่งกาย การสื่อสาร ขนบธรรมเนียมประเพณีในชุมชน เข้าใจสาเหตุและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ที่สืบค้นได้โดยใช้เส้นเวลา ฝึกทักษะการสอบถาม การสังเกต การวิเคราะห์ การอธิบายอย่างมีเหตุมีผล ทำผังความคิดและการจัดนิทรรศการ เพื่อให้เข้าใจวิธีการทางประวัติศาสตร์ใน เรื่องเกี่ยวกับการใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์สืบค้นเรื่องราวในอดีต และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามกาลเวลา อย่างต่อเนื่อง มีความเข้าใจชุมชนที่มีความแตกต่างและสามารถปรับตัวอยู่ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศึกษา สืบค้นประวัติและผลงานของบุคคลที่ทำประโยชน์ต่อท้องถิ่นหรือประเทศชาติ ในด้านการสร้างสรรค์วัฒนธรรม /การสร้างความเจริญรุ่งเรืองและความมั่นคงโดยสังเขป รวมทั้งวัฒนธรรมไทย ประเพณีไทย และภูมิปัญญาไทยที่ภาคภูมิใจและควรอนุรักษ์ไว้ การทำความเคารพแบบไทย ประเพณีไทย ศิลปะไทย ดนตรีไทย โดยใช้ทักษะการสืบค้นการสังเกต การอ่าน การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การอธิบาย และการนำเสนอ เพื่อให้เห็นคุณค่าและแบบอย่างการกระทำความดีของบรรพบุรุษที่ได้สร้างประโยชน์ให้ท้องถิ่นและประเทศ เกิดความรัก และความภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย และธำรงความเป็นไทย

**ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป ๒/๑ , ป ๒/๒

**ส ๔.๒** ป ๒/๑ , ป ๒/๒

**ส ๔.๓** ป ๒/๑ , ป ๒/๒

**รวม ๓ มาตรฐาน ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาความหมายและที่มาของศักราชที่ปรากฏในปฏิทิน ได้แก่ พุทธศักราช คริสต์ศักราช (ถ้าเป็นชาวมุสลิม ให้ศึกษาฮิจเราะห์ศักราชด้วย) วิธีการเทียบคริสต์ศักราชกับพุทธศักราช และใช้ศักราชในการบันทึกเหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับตนเองและครอบครัว ปีเกิดของผู้เรียน เหตุการณ์สำคัญของตนเอง และครอบครัว โดยใช้ทักษะการเปรียบเทียบ การคำนวณ การเชื่อมโยง การอธิบาย เพื่อให้มีพื้นฐานในการศึกษาเอกสารที่แสดงเหตุการณ์ตามกาลเวลา สามารถเรียง ลำดับเหตุการณ์ได้ถูกต้อง ว่าเหตุการณ์ใดเกิดก่อนเหตุการณ์ใดเกิดหลังอันเป็นทักษะที่จำเป็นในการศึกษาประวัติศาสตร์

รู้วิธีสืบค้นเหตุการณ์สำคัญของโรงเรียนและชุมชนโดยใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รูปภาพ แผนผังโรงเรียน แผนที่ชุมชน ห้องสมุดโรงเรียน แหล่งโบราณคดี – ประวัติศาสตร์ในท้องถิ่น สามารถใช้เส้นเวลา (Timeline) ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและชุมชน โดยใช้ทักษะการสำรวจ การสังเกต การสอบถาม การอ่าน การฟัง การเล่าเรื่อง การสรุปความ เพื่อฝึกทักษะพื้นฐานของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการสืบค้นเรื่องราวรอบตัวอย่างง่าย ๆ โดยการใช้หลักฐานและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สามารถนำเสนอเรื่องราวที่ค้นพบได้ตามลำดับเวลา

ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของชุมชน ปัจจัยที่ทำให้เกิดวัฒนธรรมและประเพณีในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยทางภูมิศาสตร์( ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากร) และปัจจัยทางสังคม (ความเจริญทางเทคโนโลยี เชื้อชาติ ศาสนา ความเชื่อ การคมนาคม ความปลอดภัย ) ศึกษาและเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง ของขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนตนเอง และชุมชนใกล้เคียงในเรื่องความเชื่อและการนับถือศาสนา อาหาร ภาษาถิ่น การแต่งกาย โดยใช้ทักษะการอ่าน การสอบถาม การสังเกต การสำรวจ การฟัง การสรุปความ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและภูมิใจในชุมชนของตนเอง ยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม เข้าใจพัฒนาการของชุมชน สามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข ร่วมอนุรักษ์สืบสานขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมไทย

ศึกษาพระราชประวัติและพระราชกรณียกิจ โดยสังเขปของพระมหากษัตริย์ผู้สถาปนาอาณาจักรสุโขทัย อยุธยา ธนบุรี และรัตนโกสินทร์ ตามลำดับ ได้แก่ พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๑ (พระเจ้าอู่ทอง) สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช และพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ศึกษาพระราชประวัติและพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าหัวอยู่ภูมิพลอดุลยเดช และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถโดยสังเขป และศึกษาวีรกรรมของบรรพบุรุษไทยที่มีส่วนปกป้องประเทศชาติ ได้แก่ สมเด็จพระนเรศวรมหาราช ท้าวเทพกระษัตรี – ท้าวศรีสุนทร ชาวบ้านบางระจัน พระยาพิชัยดาบหัก ท้าวสุรนารี เป็นต้น โดยใช้ทักษะการอ่าน และสอบถาม การฟัง การสรุปความ การเขียน การเล่าเรื่อง เพื่อให้เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย เกิดความรัก ความภูมิใจและเห็นแบบอย่างการเสียสละเพื่อชาติ และธำรงความเป็นไทย

**ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป ๓/๑, ป ๓/๒, ป ๓/๓

**ส ๔.๒** ป ๓/๑, ป ๓/๒

**ส ๔.๓** ป ๓/๑, ป ๓/๒, ป ๓/๓

**รวม ๓ มาตรฐาน ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๔๑๐๒ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาความหมาย วิธีการนับ และการใช้ช่วงเวลาเป็นทศวรรษ ศตวรรษ และสหัสวรรษ เกณฑ์การแบ่งยุคสมัยในทางประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติที่แบ่งเป็นสมัยก่อนประวัติศาสตร์และสมัยประวัติศาสตร์ รวมทั้งช่วงสมัยในการศึกษาประวัติศาสตร์ไทย สมัยก่อนสุโขทัย สมัยสุโขทัย สมัยอยุธยา สมัยธนบุรี และสมัยรัตนโกสินทร์ ตัวอย่างการใช้ช่วงเวลาในเอกสารต่าง ๆ โดยใช้ทักษะการอ่าน การสำรวจ การวิเคราะห์ การคำนวณ เพื่อให้ใช้ช่วงเวลาในการบอกเล่าเรื่องราวได้ถูกต้อง และเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาที่ปรากฏในเอกสารทางประวัติศาสตร์

ศึกษาลักษณะสำคัญ และเกณฑ์การจำแนกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่น อย่างง่าย ๆ ตัวอย่างของหลักฐานที่พบในท้องถิ่นทั้ง หลักฐานชั้นต้นกับชั้นรอง หลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษร กับไม่เป็น ลายลักษณ์อักษร โดยใช้ทักษะการสำรวจ การวิเคราะห์ การตรวจสอบข้อมูล การจำแนก การตีความ เพื่อฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์

ใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาปัจจัย การตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของมนุษยชาติในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ และสมัยประวัติศาสตร์ในดินแดนไทยโดยสังเขป การก่อตั้งอาณาจักรโบราณในดินแดนไทย ได้แก่ ทวารวดี ศรีวิชัย ตามพรลิงค์ เป็นต้น โดยใช้ทักษะการสำรวจ การวิเคราะห์ การตีความ การสรุปความ เพื่อให้เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

ศึกษาประวัติศาสตร์เป็นมาของชาติไทยในสมัยสุโขทัยโดยสังเขป ในเรื่องเกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักร พัฒนาการทางการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญ ได้แก่ พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ พ่อขุนรามคำแหงมหาราช พระมหาธรรมราชาที่ ๑ (พระยาลิไทย) และภูมิปัญญาไทยในสมัยสุโขทัยที่น่าภาคภูมิใจ ซึ่งเป็นผลให้อุทยานประวัติศาสตร์ในสุโขทัยและศรีสัชนาลัยได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก โดยใช้ทักษะการอ่าน การสำรวจ การสืบค้น การวิเคราะห์การตีความ เพื่อเข้าใจความเป็นมาของชาติไทยในสมัยสุโขทัย รวมทั้งวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย และบุคคลสำคัญในสมัยสุโขทัย เกิดความรักและความภูมิใจในความเป็นไทย ตระหนักถึงความพากเพียรพยายามของบรรพบุรุษไทยที่ได้ปกป้อง และสร้างสรรค์ความเจริญให้บ้านเมือง ตกทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมสืบต่อถึงปัจจุบัน

**ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป ๔/๑, ป ๔/๒, ป ๔/๓

**ส ๔.๒** ป ๔/๑, ป ๔/๒

**ส ๔.๓** ป ๔/๑, ป ๔/๒, ป ๔/๓ **รวม ๓ มาตรฐาน ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๕๑๐๒ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

สืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่นโดยใช้หลักฐานหลากหลาย ด้วยการตั้งประเด็นคำถามทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น ความเป็นมาของชื่อหมู่บ้าน ชื่อตำบล ชื่อถนน ความเป็นมาของสถานที่สำคัญ ความเป็นมาของขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น รู้จักแหล่งข้อมูลหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ในท้องถิ่น สามารถรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง รู้จักวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลอย่างง่ายๆ เข้าใจความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงที่ปรากฏในข้อมูลจากหลักฐานต่าง ๆ แยกแยะความคิดเห็นกับข้อเท็จจริงที่อยู่ในข้อมูลได้ โดยใช้ทักษะการสังเกต การสอบถาม การสำรวจ การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ การเชื่อมโยง และการสังเคราะห์อย่างง่าย ๆ เพื่อฝึกฝนทักษะวิธีการทางประวัติศาสตร์วิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศึกษาการเข้ามาและอิทธิพลของอารยธรรมอินเดีย และจีน ในดินแดนไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยสังเขป ได้แก่ การปกครอง การนับถือศาสนา ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี ภาษา อาหาร และการแต่งกาย ศึกษาอิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติ ทั้งตะวันตกและตะวันออกที่มีต่อสังคมไทยในปัจจุบันโดยสังเขป โดยใช้ทักษะการอ่าน การสืบค้นข้อมูล การสังเกต การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ การเชื่อมโยง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในวัฒนธรรมไทยในสังคมปัจจุบัน และวัฒนธรรมของประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีทั้งความคล้ายคลึงและความแตกต่าง เพื่อให้เกิดการยอมรับในความแตกต่างทางวัฒนธรรมและอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

ศึกษาพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา และธนบุรี ในเรื่องเกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครอง พัฒนาการทางการเมืองการปกครอง และเศรษฐกิจโดยสังเขป ประวัติและผลงานบุคคลสำคัญในสมัยอยุธยาและธนบุรี ได้แก่ สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๑ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ สมเด็จพระนเรศวรมหาราช สมเด็จพระนารายณ์มหาราช ชาวบ้านบางระจัน สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช และภูมิปัญญาไทยในสมัยอยุธยา และธนบุรี ที่น่าภาคภูมิใจ ควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ ซึ่งเป็นผลให้พระนครศรีอยุธยาได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก ได้แก่ ทางด้าน ศิลปกรรม วรรณกรรม และการค้า โดยใช้ทักษะการอ่าน การสืบค้นข้อมูล การเชื่อมโยง การวิเคราะห์ การอธิบาย การสรุปความ การเรียงความ เพื่อให้เกิดความรักและภาคภูมิใจในความเป็นชาติไทย ตระหนักและเห็นความสำคัญที่จะธำรงรักษาความเป็นไทยสืบต่อไป

**ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓ **ส ๔.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒
**ส ๔.๓** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป ๕/๓, ป.๕/๔ **รวม ๓ มาตรฐาน ๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๑๖๑๐๒ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาความหมายและความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์อย่างง่าย ๆ และใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราว หรือเหตุการณ์สำคัญตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การตั้งประเด็นศึกษาเรื่องราวที่ตนสนใจ การสำรวจแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การรวบรวมข้อมูลจากหลักฐานที่หลากหลาย การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล การตีความ การเรียบเรียงและนำเสนอความรู้ที่ค้นพบได้อย่างน่าสนใจ โดยใช้ทักษะ การสำรวจ การอ่าน การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การอธิบาย การสรุปความ การเขียนเรียงความ การจัดทำโครงงานและการจัดนิทรรศการ เพื่อฝึกทักษะการสืบค้นเหตุการณ์สำคัญด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์

ศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบันโดยสังเขป เชื่อมโยง และเปรียบเทียบกับประเทศไทย ศึกษาความเป็นมา และความสัมพันธ์ของกลุ่มอาเซียนโดยสังเขป โดยใช้ทักษะการอ่าน การสำรวจ การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ เพื่อให้เข้าใจพัฒนาการของประเทศเพื่อนบ้านที่มีความสัมพันธ์กับประเทศไทย เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศ ยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม และอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

ศึกษาประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชาติไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ ในเรื่องเกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครอง พัฒนาการทางด้านต่าง ๆ โดยสังเขป ผลงานของบุคคลสำคัญ ได้แก่ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช สมเด็จพระบวรราชเจ้ามหาสุรสิงหนาท พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และภูมิปัญญาไทยที่สำคัญที่น่าภาคภูมิใจควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ โดยใช้ทักษะการอ่าน การสืบค้นข้อมูล การเชื่อมโยง การวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความรักและภาคภูมิใจในความเป็นชาติไทย ตระหนักถึงความพากเพียรพยายามของ บรรพบุรุษที่ได้ปกป้อง และสร้างสรรค์ความเจริญให้บ้านเมืองตกทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมสืบต่อถึงปัจจุบัน

**ตัวชี้วัด**

**ส ๔.๑** ป ๖/๑, ป ๖/๒

**ส ๔.๒** ป ๖/๑, ป ๖/๒

**ส ๔.๓** ป ๖/๑, ป ๖/๒, ป ๖/๓, ป ๖/๔

**รวม ๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์ ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์ ความสัมพันธ์และความสำคัญของอดีตที่มีต่อปัจจุบันและอนาคต ที่มาและตัวอย่างการใช้ศักราชในเอกสารประวัติศาสตร์ไทย วิธีการเทียบศักราชตามแบบต่างๆ การนำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไปใช้ศึกษาเรื่องราวของประวัติศาสตร์ไทยที่มีอยู่ในท้องถิ่นและเหตุการณ์สำคัญสมัยสุโขทัย ประวัติศาสตร์ไทยสมัยก่อนสุโขทัยในดินแดนไทยโดยสังเขป รัฐโบราณและรัฐไทยในดินแดนไทย

โดยใช้กระบวนการอธิบายการบรรยาย การอภิปราย การสอบถามการสัมภาษณ์ การสาธิต การสืบค้น การแสดงบทบาทสมมุติ การใช้สถานการณ์จำลอง กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การบูรณาการ การเรียนรู้โดยโครงงาน การปฏิบัติจริง การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย พัฒนาการด้านต่างๆ วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

**ตัวชี้วัด**

ส ๔.๑ ม.๑/,๑ ม.๑/๒, ม.๑/๓
ส ๔.๓ ม ๑/๑

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยในด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัย ความเสื่อมของอาณาจักรสุโขทัย ที่ตั้งและสภาพภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ความร่วมมือผ่านการรวมกลุ่มเป็นอาเซียนที่ถือว่าเป็นพัฒนาการของภูมิภาค ที่ตั้งและความสำคัญของแหล่งอารยธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อิทธิพลของอารย-ธรรมโบราณในดินแดนไทยที่มีพัฒนาการของสังคมไทยสมัยปัจจุบัน

โดยใช้กระบวนการอธิบายการบรรยาย การอภิปราย การสอบถามการสัมภาษณ์ การสาธิต การสืบค้น การแสดงบทบาทสมมุติ การใช้สถานการณ์จำลอง กระบวนการกลุ่ม การใช้แหล่งเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การบูรณาการ การเรียนรู้โดยโครงงาน การปฏิบัติจริง การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย พัฒนาการด้านต่างๆ วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

**ตัวชี้วัด**

ส ๔.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒

ส ๔/๓ ม.๑/๒, ม.๑/๓

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

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

.....

ศึกษาวิธีประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่างๆ อย่างง่ายๆ เช่น การศึกษาภูมิหลังของผู้ทำหรือผู้เกี่ยวข้อง สาเหตุการจัดทำ ช่วงระยะเวลาการจัดทำหรือจัดสร้างหลักฐาน รูปลักษณ์ของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ว่าเป็นหลักฐานชั้นต้น หรือหลักฐานชั้นรอง (โครงสร้าง สร้างขึ้นเมื่อไหร่ สร้างขึ้นทำไม เชื่อถือได้หรือไม่) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล/สารสนเทศที่อยู่ในหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โดยสามารถวิเคราะห์แยกแยะความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่ปรากฏในหลักฐาน รวมทั้งแยกแยะข้อคิดเห็นกับข้อเท็จจริงจากข้อมูล ตัวอย่างการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ไทยที่อยู่ในท้องถิ่นของตนเอง และหลักฐานสมัยอยุธยา เข้าใจความสำคัญของการวิเคราะห์ตีความข้อมูลจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์

ศึกษาปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่ส่งผลต่อพัฒนาการของภูมิภาคต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย พัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคเอเชีย

โดยใช้ ทักษะการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การตีความ การแยกแยะ การเปรียบเทียบ การใช้แหล่งเรียนรู้ และการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

เพื่อให้ตระหนัก และเห็นคุณค่าความสำคัญของประวัติศาสตร์ และวิธีการทางประวัติศาสตร์ ในการวิเคราะห์ ตรวจสอบ ประเมินคุณค่าของข้อมูลที่มีอยู่อย่างหลากหลายในโลกยุคโลกาภิวัตน์ เพื่อให้เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติที่มีความเปลี่ยนแปลงจากอดีตจนถึงปัจจุบันและผลกระทบที่มีต่อสังคมโลก เข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม และสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกันในสังคมโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ตัวชี้วัด**

ส ๔.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓

ส ๔.๒ ม.๒/๑

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาวิเคราะห์พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี ในด้านต่างๆ เกี่ยวกับ การสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเจริญรุ่งเรืองและความมั่นคงของอาณาจักรอยุธยา พัฒนาการด้านการเมืองการปกครอง สังคม เศรษฐกิจและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เหตุการณ์สำคัญในสมัยอยุธยา และธนบุรี เช่น การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ ๑ และการกู้เอกราช การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ ๒ และการกู้เอกราช ศึกษาวิเคราะห์ ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทยสมัยอยุธยา และธนบุรี เช่น การควบคุมกำลังคน ศิลปกรรมไทย วีรกรรมของบรรพบุรุษไทยสมัยอยุธยา และธนบุรี เช่น สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๒ สมเด็จพระสุริโยทัย สมเด็จพระนเรศวรมหาราช สมเด็จพระนารายณ์มหาราช สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช และอิทธิพลของภูมิปัญญาต่อการพัฒนาชาติไทย

ศึกษาวิเคราะห์ความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณ และแหล่งมรดกโลกในภูมิภาคเอเชีย และอิทธิพลของอารยธรรมโบราณที่มีต่อภูมิภาคเอเชียในปัจจุบัน

โดยใช้การวิเคราะห์ อธิบายเหตุการณ์สำคัญ ใช้ทักษะการรวบรวม การวิเคราะห์ การอ้างอิง การสังเคราะห์ การสรุป การตีความและการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ
เพื่อให้เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย เห็นความพยายามของบรรพบุรุษที่ปกป้องชาติไทย สร้างสรรค์ความเจริญสืบต่อมาถึงปัจจุบัน สามารถปรับตัวอยู่ร่วมกันในสังคมโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ตัวชี้วัด**

ส ๔.๒ ม.๒/๒
ส ๔.๓ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาและใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาวิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผล และศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว และท้องถิ่นของตนตามความสนใจ

ศึกษาปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อพัฒนาการของภูมิภาคต่างๆของโลก และพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคต่างๆในโลกโดยสังเขป (ยกเว้นเอเชีย) อิทธิพลของอารยธรรมตะวันตกที่มีต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกโดยสังเขป วิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความร่วมมือและความขัดแย้งในคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ เช่น สงครามโลกครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒ สงครามเย็น องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศ ตลอดจนความพยายามในการขจัดปัญหาความขัดแย้ง

โดยใช้ทักษะการสังเกต การสืบค้น การสำรวจ การรวบรวมข้อมูล การวิพากษ์ข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การอธิบาย การสรุปความ การสร้างความรู้ใหม่ การให้เหตุผลและการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ

เพื่อฝึกฝนทักษะการใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์สืบค้นเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ตระหนักและเห็นความสำคัญที่จะอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข

**ตัวชี้วัด**

ส ๔.๑ ม.๓/๑ , ม.๓/๒
ส ๔.๒ ม.๓/๑ , ม.๓/๒

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**

**ส ๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาวิเคราะห์พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่างๆ เกี่ยวกับการสถาปนากรุงเทพ-มหานครเป็นราชธานีไทย ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความเจริญรุ่งเรือง บทบาทของพระมหากษัตริย์ไทยในราชวงศ์จักรีในการสร้างสรรค์ความเจริญและความมั่นคงของชาติ พัฒนาการทางด้านการเมือง การปกครอง สังคม เศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ศึกษาวิเคราะห์สาเหตุปัจจัยและผลของเหตุการณ์สำคัญที่มีต่อการพัฒนาชาติไทย เช่นสนธิสัญญาเบาว์ริงในรัชกาลที่ ๔ การปฏิรูปประเทศในสมัยรัชกาลที่ ๕ การเข้าร่วมสงครามโลกครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ศึกษาวิเคราะห์บทบาทของไทยในสังคมโลกตั้งแต่เปลี่ยนแปลงการปกครองจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งวีรกรรมของบรรพบุรุษไทยและวิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาและสร้างสรรค์ชาติไทย

โดยใช้ทักษะการรวบรวมข้อมูล การสืบค้น การเชื่อมโยง การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การอธิบาย การสรุปความ และการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ

เพื่อให้เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย เกิดความรักและความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย ตระหนักและเห็นความสำคัญในบรรพบุรุษไทยที่ได้ปกป้องและสร้างสรรค์ความเจริญให้กับประเทศชาติจนถึงทุกวันนี้

**ตัวชี้วัด**

ส ๔.๓ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

**รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๑๑๑๓๑ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทยในเรื่องการแสดงความเคารพการรับประทานอาหารการทักทายด้วยวาจาและยิ้มแสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อพ่อแม่และญาติผู้ใหญ่เห็นความสำคัญของภาษาไทยปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติศาสนาและสถาบันพระมหากษัตริย์ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทในเรื่องการออมและการประหยัด ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง ปฏิบัติตนตามข้อตกลงกติกาและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในห้องเรียนในเรื่องการรักษาความสะอาดการรักษาของใช้ร่วมกันและการส่งงานปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของครอบครัวและห้องเรียน ยอมรับความเหมือนและความแตกต่างของตนเองและผู้อื่นในเรื่องเชื้อชาติภาษาเพศสุขภาพความพิการความสามารถถิ่นกำเนิดฯลฯยกตัวอย่างความขัดแย้งในห้องเรียนในกรณีความคิดเห็นไม่ตรงกันการละเมิดสิทธิของผู้อื่นและเสนอวิธีการแก้ปัญหาโดยสันติวิธีปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนและยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองโดยใช้กระบวนการคิดกระบวนการกลุ่มกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจและรักษาไว้ซึ่งความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสามารถจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทย
๒. แสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อบุคคลในครอบครัว
๓. เห็นความสำคัญของภาษาไทย
๔. เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติศาสนาและสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนตามข้อตกลงกติกาและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในห้องเรียน
๗. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของครอบครัวและห้องเรียน
๘. ยอมรับความเหมือนและความแตกต่างของตนเองและผู้อื่น
๙. ยกตัวอย่างความขัดแย้งในห้องเรียนและเสนอวิธีการแก้ปัญหาโดยสันติวิธี
๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง **รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๑๑๑๓๒ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทยในเรื่องการพูดด้วยถ้อยคำไพเราะและการมีกิริยาสุภาพอ่อนน้อมแสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อบุคคลในโรงเรียนเห็นประโยชน์ของการแต่งกายด้วยผ้าไทยปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียร อดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติศาสนาและสถาบันพระมหากษัตริย์ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนตามกฎระเบียบและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในโรงเรียนในเรื่องการแต่งกายการเข้าแถวการดูแลพื้นที่ที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของห้องเรียนและโรงเรียน มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองยอมรับความเหมือนและความแตกต่างของตนเองและผู้อื่นในเรื่องเชื้อชาติภาษาเพศสุขภาพความพิการความสามารถถิ่นกำเนิดฯลฯ ยกตัวอย่างความขัดแย้งในโรงเรียนในกรณีหน้าที่และความรับผิดชอบและการใช้ของส่วนรวมและเสนอวิธีการแก้ปัญหาโดยสันติวิธีปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนและยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง โดยใช้กระบวนการคิดกระบวนการกลุ่มกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจและรักษาไว้ซึ่งความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสามารถจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทย
๒. แสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อบุคคลในโรงเรียน
๓. เห็นประโยชน์ของการแต่งกายด้วยผ้าไทย
๔. เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติศาสนาและสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนตามกฎระเบียบและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในโรงเรียน
๗. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของห้องเรียนและโรงเรียน
๘. ยอมรับความเหมือนและความแตกต่างของตนเองและผู้อื่น
๙. ยกตัวอย่างความขัดแย้งในโรงเรียนและเสนอวิธีการแก้ปัญหาโดยสันติวิธี
๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๑๑๑๓๓ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทยในเรื่องการต้อนรับผู้มาเยือนและการปฏิบัติตนตามกาลเทศะแสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อบุคคลในชุมชนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องต่างๆปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียร อดทนและยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติศาสนาและสถาบันพระมหากษัตริย์ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทในเรื่องความซื่อสัตย์และความเสียสละหลักการทรงงานในเรื่องการมีส่วนร่วมและความเพียรและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง ปฏิบัติตนตามข้อตกลงกติกากฎระเบียบและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในห้องเรียนและโรงเรียนในเรื่องการใช้และการดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้และสถานที่ของส่วนรวม มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองยอมรับความเหมือนและความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องเชื้อชาติภาษาเพศสุขภาพความพิการความสามารถถิ่นกำเนิดสถานะของบุคคลฯลฯอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันด้วยการไม่รังแกไม่ทำร้ายไม่ล้อเลียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ยกตัวอย่างความขัดแย้งในชุมชนในกรณีการใช้สาธารณสมบัติและการรักษาสิ่งแวดล้อมและเสนอวิธีการปัญหาโดยสันติวิธี โดยใช้กระบวนการคิดกระบวนการกลุ่มกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจและรักษาไว้ซึ่งความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสามารถจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทย
๒. แสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อบุคคลในชุมชน
๓. เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น
๔. เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติศาสนาและสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนตามข้อตกลงกติกากฎระเบียบและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในห้องเรียนและโรงเรียน
๗. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของห้องเรียนและโรงเรียน
๘. ยอมรับและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ
๙. ยกตัวอย่างความขัดแย้งในชุมชนและเสนอวิธีการแก้ปัญหาโดยสันติวิธี
๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๑๑๑๓๔ หน้าที่พลเมือง** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

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

.....

เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทยในพิธีการต่างๆในเรื่องการกล่าวคำต้อนรับการแนะนำตัวเองและแนะนำสถานที่แสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อผู้ทำประโยชน์ในสังคมมีส่วนร่วมในขนบธรรมเนียมประเพณีไทยในท้องถิ่นปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนและยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นความสำคัญและแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ในเรื่องการใช้สินค้าไทยดูแลรักษาโบราณสถานโบราณวัตถุและสาธารณสมบัติปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีปฏิบัติตนตามพระราชจริยวัตรและพระจริยวัตรปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทในเรื่องการมีวินัยและการข่มใจหลักการทรงงานในเรื่องประโยชน์ส่วนรวมและพออยู่พอกินและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

มีส่วนร่วมในการสร้างและปฏิบัติตามข้อตกลงกติกาของห้องเรียนในเรื่องการรักษาความสะอาดการรักษาของใช้ร่วมกันและการส่งงานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างข้อตกลงกติกาด้วยหลักเหตุผลและยึดถือประโยชน์ส่วนรวมปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ของการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและห้องเรียนในเรื่องการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดีการมีเหตุผลยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและการปฏิบัติตามเสียงข้างมากและยอมรับเสียงข้างน้อยมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของครอบครัวและห้องเรียนปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ยอมรับความเหมือนและความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องเชื้อชาติภาษาเพศสุขภาพความพิการความสามารถถิ่นกำเนิดสถานะของบุคคลฯลฯอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันในเรื่องการไม่รังแกไม่ทำร้ายไม่ล้อเลียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันและแบ่งปันวิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งในท้องถิ่นในกรณีการใช้สาธารณสมบัติและการรักษาสิ่งแวดล้อมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยสันติวิธีปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนและยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการคิดกระบวนการกลุ่มกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจและรักษาไว้ซึ่งความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสามารถจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทย

๒. แสดงออกถึงความกตัญญูกตเวทีต่อผู้ทำประโยชน์ในสังคม

๓. มีส่วนร่วมในขนบธรรมเนียมประเพณีไทย

๔. เห็นความสำคัญและแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

๕. ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖. มีส่วนร่วมในการสร้างและปฏิบัติตามข้อตกลงกติกาของห้องเรียน

๗. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของครอบครัวและห้องเรียน

๘. ยอมรับและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. วิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งในท้องถิ่นและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยสันติวิธี

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๑๑๑๓๕ หน้าที่พลเมือง** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทยในการสนทนาการปฏิบัติตนตามกาลเทศะและการต้อนรับผู้มาเยือนรู้คุณค่าใช้อย่างประหยัดคุ้มค่าและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีส่วนร่วมในศิลปวัฒนธรรมไทยปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าและแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ด้วยการใช้สินค้าไทยดูแลรักษาโบราณสถานโบราณวัตถุและสาธารณสมบัติปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีปฏิบัติตนตามพระราชจริยวัตรและพระจริยวัตรปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทในเรื่องความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และความสามัคคีหลักการทรงงานในเรื่องการทำตามลำดับขั้นและทำงานอย่างมีความสุขและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

มีส่วนร่วมในการสร้างและปฏิบัติตนตามกฎระเบียบของโรงเรียนในการรักษาความสะอาดการรักษาของใช้ร่วมกันและการดูแลพื้นที่ที่ได้รับมอบหมายโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างกฎระเบียบด้วยหลักเหตุผลและยึดถือประโยชน์ส่วนรวมปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ของการเป็นสมาชิกที่ดีของห้องเรียนและโรงเรียนในเรื่องการยึดถือหลักความจริงความดีงามความถูกต้องและหลักเหตุผลการยึดถือประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญการยึดหลักความเสมอภาคและความยุติธรรมมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของ งห้องเรียนและโรงเรียนปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในท้องถิ่นในเรื่องวิถีชีวิตวัฒนธรรมศาสนาและสิ่งแวดล้อมอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติและพึ่งพากันด้วยการเคารพซึ่งกันและกันไม่แสดงกิริยาวาจาดูหมิ่นผู้อื่นช่วยเหลือซึ่งกันและกันและแบ่งปันวิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งในภูมิภาคของตนเองในเรื่องการจัดการทรัพยากรและการขัดแย้งทางความคิดและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยสันติวิธีปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตความอดทนและยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการคิดกระบวนการกลุ่มกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจและรักษาไว้ซึ่งความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสามารถจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนเป็นผู้มีมารยาทไทย
๒. รู้คุณค่าและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๓. มีส่วนร่วมในศิลปวัฒนธรรมไทย
๔. เห็นคุณค่าและแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. มีส่วนร่วมในการสร้างและปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน

๗. ปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน

๘. ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในท้องถิ่นและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. วิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งในภูมิภาคของตนเองและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยสันติวิธี

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๑๖๒๓๖ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตนและชักชวนผู้อื่นให้มีมารยาทไทยในเรื่องการแสดงความเคารพการสนทนาการปฏิบัติตนตามกาลเทศะและการต้อนรับผู้มาเยือนมีส่วนร่วมและชักชวนผู้อื่นให้อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีส่วนร่วมในขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าและแนะนำผู้อื่นให้แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ด้วยการใช้สินค้าไทยดูแลรักษาโบราณสถานโบราณวัตถุและสาธารณสมบัติปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีปฏิบัติตนตามพระราชจริยวัตรและพระจริยวัตรปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทในเรื่องความใฝ่รู้ความกตัญญูหลักการทรงงานในเรื่ององค์รวมและทำให้ง่ายและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนและแนะนำผู้อื่นให้ปฏิบัติตามข้อตกลงกติกากฎระเบียบของห้องเรียนและโรงเรียนในการใช้และดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์และสถานที่ของส่วนรวมเห็นคุณค่าและปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ของการเป็นสมาชิกที่ดีของห้องเรียนและโรงเรียนด้วยการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดีการยึดถือประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญการใช้สิทธิและหน้าที่การใช้เสรีภาพอย่างรับผิดชอบมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียนปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในประเทศไทยในเรื่องวิถีชีวิตวัฒนธรรมศาสนาและสิ่งแวดล้อมอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติและพึ่งพากันในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกันไม่แสดงกิริยาวาจาดูหมิ่นผู้อื่นช่วยเหลือซึ่งกันและกันและแบ่งปันวิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งในประเทศไทยในเรื่องการการละเมิดสิทธิการรักษาสิ่งแวดล้อมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยสันติวิธีปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนและยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการคิดกระบวนการกลุ่มกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจและรักษาไว้ซึ่งความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสามารถจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. ปฏิบัติตนและชักชวนผู้อื่นให้มีมารยาทไทย

๒. มีส่วนร่วมและชักชวนผู้อื่นให้อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓. มีส่วนร่วมในขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

๔. เห็นคุณค่าและแนะนำผู้อื่นให้แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

๕. ปฏิบัติตนตามพระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖. ปฏิบัติตนและแนะนำผู้อื่นให้ปฏิบัติตามข้อตกลงกติกากฎระเบียบของห้องเรียนและโรงเรียน

๗. เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน

๘. ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในประเทศไทยและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. วิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งในประเทศไทยและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยสันติวิธี

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๑๒๓๑ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

มีส่วนร่วมอนุรักษ์มารยาทไทยในการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท ในเรื่องมีเหตุผล รอบคอบ หลักการทรงงาน ในเรื่องการใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ การปลูกป่าในใจคน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่น ในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์มารยาทไทย
๒. แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างของความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๑๒๓๒ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของสังคม การตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบ การตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ขยันหมั่นเพียร ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม อยู่ร่วมกันอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันในสังคมพหุวัฒนธรรม ด้วยการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้ง โดยสันติวิธี ในเรื่องการทะเลาะวิวาท ความคิดเห็นไม่ตรงกัน ด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรอง การระงับ ความขัดแย้ง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่น ในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑.ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๒.มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ

๓.ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอยู่ร่วมกัน อย่างสันติ และพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๔.มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี

๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๒๒๓๓ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มารยาทไทย ในการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่า อนุรักษ์และสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีการปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์ และเผยแพร่พระบรมราโชวาท ในเรื่องการมีสติ ความขยัน อดทน หลักการทรงงาน ในเรื่องภูมิสังคม ขาดทุนคือกำไร และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่น ในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มารยาทไทย
๒. แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่า อนุรักษ์ และสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๒๒๓๔ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในเรื่องการติดตามข่าวสารบ้านเมือง ความกล้าหาญ ทางจริยธรรม การเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดี มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ และรู้ทันข่าวสาร ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ใฝ่หาความรู้ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติ และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันโดยคำนึงถึง ความหลากหลายทางสังคม วัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชีย ในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยา และวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้ง โดยสันติวิธีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิ การใช้ของส่วนรวม ด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรอง การระงับ ความขัดแย้ง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ และรู้ทันข่าวสาร
๓. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติ และพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๒๒๓๕ หน้าที่พลเมือง** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓** **ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

มีส่วนร่วม แนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์ และยกย่องผู้มีมารยาทไทย ในเรื่องการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออก แนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่า อนุรักษ์ สืบสาน และประยุกต์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และ ภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท ในเรื่องการเสียสละ ความซื่อสัตย์ หลักการทรงงาน ในเรื่องศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาที่จุดเล็ก ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีส่วนร่วม แนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์ และยกย่องผู้มีมารยาทไทย
๒. แสดงออก แนะนำผู้อื่น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละ
๓. เห็นคุณค่า อนุรักษ์ สืบสาน และประยุกต์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๒๒๓๖ หน้าที่พลเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในเรื่องการใช้สิทธิและหน้าที่ การใช้เสรีภาพอย่างรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเลือกตั้ง มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัย ในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจาก การกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน ท่ามกลาง ความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและพึ่งพาซึ่งกันและกัน ในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยา และวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้ง ในเรื่องทัศนคติ ความคิด ความเชื่อ ชู้สาว ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคล เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ
๓. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกอย่างสันติ และพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้ง
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

**รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๑๒๐๑ อาเซียนศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเปิดประตูสู่อาเซียน พัฒนาการต่างๆของอาเซียน รวมถึงสัญลักษณ์ของอาเซียน ศึกษาการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน ภูมิศาสตร์อาเซียน เช่น ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อความเจริญในอาเซียนและอัตลักษณ์ทางภูมิศาสตร์อาเซียน พัฒนาการของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับอัตลักษณ์ทางประวัติศาสตร์อาเซียน การแลกเปลี่ยนเงินตรากับการท่องเที่ยวในอาเซียน

โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered) เน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าฝึกทักษะการคิดที่หลากหลาย ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะพลเมือง เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในอัตลักษณ์อาเซียนร่วมกัน เคารพในความแตกต่างและหลากหลาย ภูมิใจในความเป็นไทยและความเป็นอาเซียน มีความรับผิดชอบทางสังคมในฐานะพลเมืองไทยและพลเมืองอาเซียน ตลอดจนสามารถปรับตัวและดำเนินชีวิตอยู่ในประชาคมอาเซียนได้

**ผลการเรียนรู้**

๑. อธิบายพัฒนาการของอาเซียนและสัญลักษณ์ของอาเซียน

๒. บอกข้อมูลพื้นฐานสำคัญของประเทศสมาชิกอาเซียนและอธิบายเป้าหมายของการจัดตั้งประชาคมอาเซียน และการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

๓. อธิบายลักษณะทางภูมิศาสตร์ของอาเซียนและสรุปอัตลักษณ์ทางภูมิศาสตร์อาเซียน

๔. อธิบายพัฒนาการของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และสรุปอัตลักษณ์ทางประวัติศาสตร์อาเซียน

๕. อธิบายการแลกเปลี่ยนเงินตราในอาเซียนและยกตัวอย่างแหล่งท่องเที่ยวในอาเซียนและความร่วมมือด้านท่องเที่ยวของอาเซียน

**รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๑๒๐๒ อาเซียนศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา การสร้างสัมพันธไมตรีกับภาคีนอกอาเซียน รูปแบบของความร่วมมือของอาเซียนกับภายนอก ความสัมพันธ์ของอเซียนกับภายนอก ศึกษาการนำสังคมไทยสู่ความเสมอภาคและยุติธรรม พลเมืองไทยและพลเมืองอาเซียนกับการสร้างความเสมอภาคและยุติธรรม การจัดตั้งประชาคมอาเซียน โดยเน้นการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน รวมทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจไทยสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered) เน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าฝึกทักษะการคิดที่หลากหลาย ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะพลเมือง เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในอัตลักษณ์อาเซียนร่วมกัน เคารพในความแตกต่างและหลากหลาย ภูมิใจในความเป็นไทยและความเป็นอาเซียน มีความรับผิดชอบทางสังคมในฐานะพลเมืองไทยและพลเมืองอาเซียน ตลอดจนสามารถปรับตัวและดำเนินชีวิตอยู่ในประชาคมอาเซียนได้

**ผลการเรียนรู้**

๑.วิเคราะห์ลักษณะความสัมพันธ์ของอาเซียนกับการสร้างสัมพันธไมตรีกับภาคีภายนอก

๒.วิเคราะห์การส่งเสริมความเสมอภาคและความยุติธรรมในสังคมไทยจากบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ

๓.วิเคราะห์บทบาทพลเมืองอาเซียนกับการส่งเสริมความเสมอภาคและยุติธรรมในอาเซียน

๔. สรุปวิวัฒนาการของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ยกตัวอย่างผลงานและความร่วมมือด้านเศรษฐกิจของอาเซียน และวิเคราะห์ผลประโยชน์ที่ไทยได้รับจากอาเซียน

๕. วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจไทยสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

**รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๒๒๐๑ ท้องถิ่นของเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา วิเคราะห์และอธิบายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ อาชีพของประชากร การคมนาคมขนส่งในจังหวัดแพร่ ศึกษาสภาพสังคม การเมืองการปกครอง พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานตลอดจนเอกลักษณ์ท้องถิ่นของจังหวัดแพร่ทั้งเอกลักษณ์ทางธรรมชาติ เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม สถาปัตยกรรม ดนตรี อาหาร ภาษาและขนมธรรมเนียมประเพณี

เพื่อปลูกฝังให้นักเรียน มีความรัก ความภาคภูมิใจในฐานะพลเมืองจังหวัดแพร่ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับที่ตั้งและความเป็นมาของจังหวัดแพร่ และดำเนินชีวิตตามขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของจังหวัดแพร่ เป็นพลเมืองที่ดีของชุมชนและของชาติ ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์และที่ตั้งของจังหวัดแพร่
๒. อธิบายประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นจังหวัดแพร่ได้
๓. บอกลักษณะอาชีพที่สำคัญของประชาชนจังหวัดแพร่ได้
๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพสังคมและการปกครองของจังหวัดแพร่
๕. รู้จักและบอกถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นจังหวัดแพร่ได้
๖. อนุรักษ์และสืบสานเอกลักษณ์และขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่นได้

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

**ส ๒๒๒๐๑ ท้องถิ่นของเรา** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒** **ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษา วิเคราะห์และอธิบายเกี่ยวกับมรดกทางธรรมชาติและวัฒนธรรม การละเล่นพื้นบ้าน ศาสนา พิธีกรรม และความเชื่อ ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับอาชีพ ยารักษาโรค สืบค้นข้อมูลบุคคลสำคัญของจังหวัด รวมถึงพระมหากรุณาธิคุณต่อพสกนิกรชาวแพร่

เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกรักท้องถิ่นของตนเอง เห็นคุณค่าในการศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาและเรื่องราวของท้องถิ่นตนเอง รวมถึงได้เรียนรู้เกี่ยวกับพิธีกรรม ความเชื่อต่างๆ และสามารถสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดแพร่อีกด้วย ผู้เรียนตระหนักถึงหน้าที่ของตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสม มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมในด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านการเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม

**ผลการเรียนรู้**

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมรดกทางธรรมชาติและวัฒนธรรมของจังหวัดแพร่
๒. รู้จักและอธิบายเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้าน ศาสนา พิธีกรรมและความเชื่อของท้องถิ่นจังหวัดแพร่ได้
๓. รู้จักและบอกถึงความสำคัญของบุคคลสำคัญในจังหวัดแพร่ได้
๔. รู้จักและบอกถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นของท้องถิ่นจังหวัดแพร่ได้
๕. อนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของท้องถิ่นได้
๖. อธิบายและเห็นความสำคัญของพระมหากรุณาธิคุณที่มีต่อพสกนิกรชาวแพร่ได้

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๓๒๐๑ กฎหมายน่ารู้** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓** **ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษา อธิบาย และวิเคราะห์ความหมาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย การตรากฎหมาย กระบวนการยุติธรรม และขั้นตอนการดำเนินคดี กฎหมายเกี่ยวกับเด็กและเยาวชน กฎหมายเพ่งและกฎหมายอาญาในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูล กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหาหรือกระบวนการจำลองสถานการณ์ เป็นต้น

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถตัดสินใจ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างถูกต้อง ตระหนัก เห็นคุณค่า และความสำคัญของกฎหมาย รวมทั้งเห็นความสำคัญที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย มีจิตสาธารณะ มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านการรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

**ผลการเรียนรู้**

๑. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและที่มาของกฎหมาย รวมทั้งเห็นความสำคัญของกฎหมายในฐานะที่เป็นกติกาของสังคม
๒. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการตรากฎหมาย กระบวนการยุติธรรมและขั้นตอนการดำเนินคดี
๓. รู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับเด็กและเยาวชนและสามารถปฏิบัติตนตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้อง
๔. รู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของกฎหมายแพ่ง รวมทั้งสามารถปฏิบัติตนและแนะนำผู้อื่นให้ปฏิบัติตามหลักกฎหมายแพ่งได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
**๕.** รู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของกฎหมายอาญา รวมทั้งสามารถปฏิบัติตนตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้อง

**รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ส ๒๓๒๐๒ กฎหมายน่ารู้** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓** **ภาคเรียนที่ ๒** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

ศึกษา สืบค้นและอภิปรายเกี่ยวกับกฎหมายเกี่ยวกับชุมชนและสังคม กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎหมายเกี่ยวกับเศรษฐกิจและความมั่นคง และ กฎหมายเกี่ยวกับการปกครองประเทศ

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูล กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหาหรือกระบวนการจำลองสถานการณ์ เป็นต้น

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถตัดสินใจ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างถูกต้อง ตระหนัก เห็นคุณค่า และความสำคัญของกฎหมาย รวมทั้งเห็นความสำคัญที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย มีจิตสาธารณะ มีจริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านการรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

**ผลการเรียนรู้**

๑. รู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับชุมชนและสังคมและสามารถปฏิบัติตนตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้อง
๒. รู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลและสามารถปฏิบัติตนตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้อง
๓. รู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถปฏิบัติตนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง
๔. รู้ เข้าใจและเห็นความสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับเศรษฐกิจและความมั่นคงและสามารถปฏิบัติตนตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้อง
๕. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรัฐธรรมนูญของไทยและกฎหมายประกอบที่สำคัญ รวมทั้งสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

**รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา**
**กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

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

.....

รู้เข้าใจธรรมชาติการเจริญเติบโต การพัฒนาการของมนุษย์ อธิบายหน้าที่ของอวัยวะภายนอกดูแลรักษา เห็นคุณค่าความรักความผูกพัน ชื่นชอบภูมิใจในตนเอง ทั้งสมาชิกในครอบครัว รู้เข้าใจความแตกต่างระหว่างเพศหญิง-ชาย มีทักษะในการดำเนินชีวิต การเคลื่อนไหวทางกายสอดคล้องกับอุปกรณ์ประกอบกิจกรรม การเล่นเกมกีฬา มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจ จิตวิญญาณ เสริมสร้างสุขภาพ สมรรถภาพ มีความสามารถปฏิบัติตามสุขบัญญัติ ปฏิบัติตนตามคำแนะนำ การเจ็บป่วยของตนเอง หลีกเลี่ยงพฤติกรรมปัจจัยเสี่ยง ต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด ความรุนแรง การพูด ท่าทาง ขอความช่วยเหลือ การเกิดเหตุร้าย ที่จะเกิดขึ้น ทั้งที่บ้านที่โรงเรียน

มีความสามารถในการป้องกันดูแล รักษา การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาง่ายๆ ของตนเอง และครอบครัว มีความนิยมที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก ต่อการดำเนินชีวิตตามธรรมชาติสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน

รู้เข้าใจเห็นคุณค่าของการเล่นเกมกิจกรรมกีฬาพื้นบ้าน นันทนาการ การท่องเที่ยว อาหารพื้นบ้าน ปฏิบัติตนเกี่ยวกับการเจ็บป่วยโรคในหมู่บ้านนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**พ ๑.๑** ป๑/๑ , ป๑/๒
**พ ๒.๑** ป๑/๑ , ป๑/๒ , ป๑/๓
**พ ๓.๑** ป๑/๑ , ป๑/๒
**พ ๓.๒** ป๑/๑ , ป๑/๒
**พ ๔.๑** ป๑/๑ , ป๑/๒ , ป๑/๓
**พ ๕.๑** ป๑/๑ , ป๑/๒ , ป๑/๓

**รวม ๖ มาตรฐาน ๑๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๑๒๑๐๑ สุขศึกษาฯ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

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

.....

รู้เข้าใจธรรมชาติการเจริญเติบโต เห็นคุณค่าของตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา มีทักษะในการดำเนินชีวิต การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่มเกมกีฬาไทยสากล มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณ การสร้างสุขภาพ สมรรถภาพ การป้องกันโรค หลีกเลี่ยงสารเสพติด การใช้ยา การเกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรง มีความปลอดภัยในชีวิต ดูแลรักษาอวัยวะภายใน รู้หน้าที่บทบาทของตนเอง สมาชิกในครอบครัว เพื่อน เข้าใจความแตกต่างเพศหญิง เพศชาย มีความภูมิใจในเพศตนทั้งหญิงชาย การเล่นเกม กีฬา การเคลื่อนไหวร่างกายอาศัยอุปกรณ์ได้ด้วยตนเอง กลุ่มอย่างสนุกสนาน ตามกฎ กติกา มีวินัยในการเลือกอาหารที่มีประโยชน์ การมีสุขภาพดี การดูแลการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย บาดเจ็บ การใช้ยา เลี่ยงสารเสพติด ความรุนแรง ปฏิบัติตนตามสัญลักษณ์ พฤติกรรมเสี่ยงได้อย่างปลอดภัย

รู้เข้าใจหน้าที่ การดูแล เสริมคุณค่าตนเอง สังคม ครอบครัว เพื่อน การมีพฤติกรรมก่อให้เกิดความมีสุขภาพกาย การอยู่ร่วมกัน การเสริมสร้างสุขภาพดี การดูแล เกิดการเจ็บป่วย อุบัติเหตุเบื้องต้น มีค่านิยมมีคุณธรรม ในการดำเนินชีวิต สอดคล้องกับธรรมชาติ ช่วยให้มีความปลอดภัยในชีวิต

รู้เข้าใจเห็นคุณค่าของการเล่นเกมกิจกรรมกีฬาพื้นบ้าน นันทนาการ มีกฎระเบียบกติกา มีความรู้ ความเข้าใจการท่องเที่ยว อาหารพื้นบ้าน ปฏิบัติตนเกี่ยวกับการเจ็บป่วยโรคในหมู่บ้านรู้จักชื่อและอาการของโรค นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**พ ๑.๑** ป. ๒/๑, ป. ๒/๒, ป. ๒/๓

**พ ๒.๑** ป. ๒/๑, ป. ๒/๒, ป. ๒/๓, ป. ๒/๔

**พ ๓.๑** ป. ๒/๑, ป. ๒/๒

**พ ๓.๒** ป. ๒/๑, ป. ๒/๒

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

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

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๑ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๑๓๑๐๑ สุขศึกษาฯ ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

เข้าใจลักษณะการเจริญเติบโต ความแตกต่าง สัมพันธ์ ภาพในครอบครัว กลุ่มเพื่อน สร้างสัมพันธภาพ หลีกเลี่ยงพฤติกรรมนำไปส่า การล่วงละเมิดทางเพศ มีการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำอยู่กับที่ และรอบทิศทาง การใช้อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬา ปฏิบัติตนอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย มีความถนัด รู้จักจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง รู้เข้าใจการละเล่นกีฬาพื้นเมือง อธิบายการป้องกันการแพร่กระจายของโรค การเลือกอาหารตามสัดส่วนรู้วิธีป้องกันโรค เข้าใจวิธีการแปรงฟันได้อย่างถูกวิธี มีความปลอดภัยในชีวิต ทั้งการขอความช่วยเหลือจากบุคคล เมื่อเกิดเหตุร้าย อุบัติเหตุ ทั้งการใช้ยา เว้นสารเสพติด ลดความรุนแรง ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน

ปฏิบัติตนในการรู้เข้าใจอธิบาย การเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ ความแตกต่างทั้งร่างกาย อารมณ์ให้เหมาะสมกับวัย การตัดสินใจ แก้ปัญหาง่ายๆ จากใกล้ตัว บ้าน โรงเรียน มีเจตคติที่ดี มีคุณธรรม จิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเอง และผู้อื่น

รู้เข้าใจวิธีการกิจกรรมการเล่นกีฬาพื้นบ้าน นันทนาการ การท่องเที่ยว อาหารพื้นบ้าน รู้วิธีรักษาการเจ็บป่วยของโรคในตำบล ปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาของการเล่นเกมนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**พ ๑.๑** ป. ๓/๑, ป.๓/๒, ป. ๓/๓

**พ ๒.๑** ป. ๓/๑, ป. ๓/๒, ป. ๓/๓

**พ ๓.๑** ป. ๓/๑, ป. ๓/๒

**พ ๓.๒** ป. ๓/๑, ป. ๓/๒

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

**พ ๕.๑** ป. ๓/๑, ป. ๓/๒, ป. ๓/๓

**รวม ๖ มาตรฐาน ๑๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๑๔๑๐๑ สุขศึกษาฯ ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

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

.....

รู้เข้าใจหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ เห็นความสำคัญของการทำงานของอวัยวะ สามารถป้องกันดูแลอวัยวะ การเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคม และสติปัญญา รู้วิธีการแก้ไขปัญหาและการป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น เข้าในบทบาทหน้าที่ของตนเองต่อครอบครัว เห็นคุณค่าและความสำคัญของเพศชาย เพศหญิง สามารถควบคุมตนเองและขณะปฏิบัติการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การกีฬา เล่มเกม มีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬากับชุมชน ปฏิบัติตามกฎกติกา รู้และเข้าใจการมีสุขภาพที่ดี การป้องกันโรค การเลือกบริโภคอาหาร อารมณ์และความเครียด รู้จักการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รู้และเข้าใจในเรื่องการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ การป้องกันหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากอุบัติเหตุ สิ่งเสพติด การปฐมพยาบาล จัดหมวดหมู่อวัยวะของร่างกายปฏิบัติกิจกรรมการเล่นเกม กีฬาพื้นบ้าน ฝึกทดสอบกิจกรรมยืดหยุ่นพื้นฐาน หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติภัย

รู้ปฏิบัติตนการเล่นเกมกีฬาพื้นบ้านในระดับอำเภอ การทำอาหารพื้นบ้าน รู้วิธีรักษาและปฏิบัติตน การเจ็บป่วยตามคำแนะนำ เลือกแหล่งบริการสุขภาพที่เหมาะสม มีความรู้ในการบริโภคอาหาร เลือกซื้อ เลือกบริโภคประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**พ ๑.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

**พ ๒.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

**พ ๓.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒ ป.๔/๓, ป.๔/๔

**พ ๓.๒** ป.๔/๑, ป.๔/๒

**พ ๔.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔

**พ ๕.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓

**รวม ๖ มาตรฐาน ๑๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๑๕๑๐๑ สุขศึกษาฯ ๕** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

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

.....

รู้เข้าใจในการทำงานของอวัยวะต่างๆ สุขอนามัยทางเพศ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา รู้และเข้าใจเห็นคุณค่าของชีวิตครอบครัว มีทักษะในการดำเนินชีวิต หลักการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย เกมกีฬาไทยและกีฬาสากล รู้และเข้าใจกลวิธีการรุกและการป้องกันการส่งเสริมสุขภาพของตน การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและความปลอดภัยจากปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพต่างๆ ศึกษาค้นคว้าการทำงานของระบบอวัยวะสุขภาพทางเพศ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา หลักของการเคลื่อนไหว การกีฬา การมีสุขภาพดี การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ การปฏิบัติควบคุมจนเองในการเคลื่อนไหว การเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม ออกกำลังกาย การเการพกฎ กติกา ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา การอภิปรายและการรายงานผลการปฏิบัติกิจกรรมวัดประเมินผลโดยการสังเกตพฤติกรรมทดสอบความรู้ ทดสอบการเล่นกีฬา

เข้าใจกฎ กติกา กีฬาพื้นบ้านในระดับจังหวัดเห็นประโยชน์ของการเล่นเกม รู้อนุรักษ์การทำอาหารพื้นบ้านป้องกันการเจ็บป่วย เลือกแหล่งบริการสุขภาพ เลือกกิจกรรมทัศนศึกษาการพักผ่อนเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตนให้มีความรู้ความเข้าใจนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**พ ๑.๑** ป.๕/๑, ป. ๕/๒

**พ ๒.๑** ป.๕/๑, ป. ๕/๒, ป. ๕/๓

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

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

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

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

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**พ ๑๖๑๐๑ สุขศึกษาฯ ๖** **กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

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

.....

รู้เข้าใจในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย สุขอนามัยทางเพศ การพัฒนาการ ของวัยแรกรุ่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา และจิตวิญญาณในวัยแรกรุ่น ชีวิตครอบครัว หลักการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย เกมกีฬาไทย กีฬาสากล กลวิธีการรุก การป้องกัน และเสริมสร้างสุขภาพที่ดี สมรรถภาพ การป้องกันการเกิดโรค การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุศึกษาค้นคว้าการทำงานของระบบอวัยวะ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา จิตวิญญาณในวัยแรกรุ่นหลักของการเคลื่อนไหว ความมีสุขภาพดี ปฏิบัติการเคลื่อนไหว ความมีสุขภาพดี การปฏิบัติการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ เคลื่อนที่ การบังคับสิ่งของ การเข้าร่วมเล่นกิจกรรมทางกาย เกมกีฬา การเการพกฎกติกา ท่ายืดหยุ่นพื้นฐาน ปฏิบัติท่าทดสอบสมรรถภาพทางกาย อภิปรายรายงานผล การฝึกปฏิบัติกิจกรรมสังเกตพฤติการณ์และความสนใจในการฝึก ปฏิบัติกิจกรรม ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการทำงานของอวัยวะ การพัฒนาการของวัยรุ่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมวัยรุ่น ชีวิตครอบครัว สังเกตการเคลื่อนไหวการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา

เข้าใจการเล่นเกมกีฬาพื้นบ้าน กฎกติการะดับจังหวัด รู้ประโยชน์ของการเล่น ปฏิบัติตนในการอนุรักษ์อาหารพื้นบ้าน วิธีการทำ ปฏิบัติตนป้องกันการเจ็บป่วย การรักษา การแนะนำ การป้องกันโรค เลือกแหล่งบริการสุขภาพในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม เลือกปฏิบัติกิจกรรมในการบริโภคอาหาร สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**พ ๑.๑** ป. ๖/๑, ป. ๖/๒

**พ ๒.๑** ป. ๖/๑, ป. ๖/๒

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

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

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

**พ ๕.๑** ป. ๖/๑, ป. ๖/๒, ป. ๖/๓

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๒ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา พ ๒๑๑๐๑ รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาความสำคัญและวิธีการดูแลรักษา ระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต ให้ทำงานเป็นปกติ และพัฒนาการของวัยรุ่น ภาวะการเจริญเติบโตตามเกณฑ์มาตรฐาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในแนวทางการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย การปรับตัวและการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ การเบี่ยงเบนทางเพศ ปฏิเสธเพื่อป้องกันการถูกล่วงละเมิดทางเพศ หลักการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากลอย่างถูกต้อง ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกีฬา ทั้งประเภทบุคคล และประเภททีมอย่างหลากหลายทั้งไทยและสากล ตามกฎ กติกา ระเบียบ ข้อตกลงในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย เล่นเกม และกีฬา เลือกเข้าร่วมเล่นกีฬาตามความถนัด ความสนใจอย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งมีการประเมินการเล่นของตนและผู้อื่น สามารถวางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกอย่างเป็นระบบ ร่วมมือในการเล่นเกม การเล่นกีฬา

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ การสืบค้นหาข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล การเปรียบเทียบ การฝึกหัดปฏิบัติการออกกำลังกาย การนำไปประยุกต์ใช้ และมีทักษะการปฏิเสธ การป้องกันตัวการถูกล่วงละเมิดทางเพศ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ การทำงานเป็นทีมอย่างสนุกสนาน มีน้ำใจนักกีฬา รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง เห็นคุณค่าในการพัฒนาตนเองให้ดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข

**รหัสตัวชี้วัด**

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

**รวม ๑๖ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา พ ๒๑๑๐๒ รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา การเลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการ รู้จักควบคุมน้ำหนักตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ วิธีปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย ลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติดและการป้องกันการติดสารเสพติด ความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ วิธีการชักชวนผู้อื่นให้ลดละเลิกสารเสพติด หลักการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากลอย่างถูกต้อง การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกีฬา ทั้งประเภทบุคคล และประเภททีมอย่างหลากหลายทั้งไทยและสากล ตามกฎ กติกา ระเบียบ ข้อตกลงในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย เล่นเกม และกีฬา เลือกเข้าร่วมเล่นกีฬาตามความถนัด ความสนใจ วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกอย่างเป็นระบบ ในการเล่นเกม การเล่นกีฬา

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ การสืบค้นหาข้อมูล การเปรียบเทียบ การเชื่อมโยงข้อมูล การฝึกหัด การวางแผนการป้องกัน การหาวิธีการ ปฏิบัติการออกกำลังกาย การนำไปประยุกต์ใช้ มีทักษะการปฏิเสธ การป้องกันตนเองจากสารเสพติด อุบัติเหตุ มีการทำงานเป็นทีมอย่างสนุกสนาน ใฝ่เรียนรู้ มีน้ำใจนักกีฬา มีวินัย รักชาติ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ เห็นคุณค่าความสำคัญในการพัฒนาตนเองให้ดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข

**รหัสตัวชี้วัด**

พ.๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓
พ.๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖
พ. ๔.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔
พ. ๕.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔

**รวม ๑๗ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา พ ๒๒๑๐๑ รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษา เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและพัฒนาการให้เหมาะสมกับวัย ผลที่เกิดจากการวางแผนชีวิตเพื่อให้ครอบครัวมีความสุข และหลักการเคลื่อนไหวในกีฬาสากลและกีฬาไทย การละเล่นพื้นบ้านในท้องถิ่น การออกกำลังกาย การเล่นเกม มีความรู้เบื้องต้น ทักษะการเล่น กลวิธีการเล่น การแข่งขันและกติกาที่สำคัญของกีฬาแต่ละประเภท การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายโดยการทดสอบสมรรถภาพทางกายและปรับปรุงแก้ไขพัฒนาให้ร่างกายแข็งแรงอยู่เสมอ

โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ การฝึกทักษะการเคลื่อนไหว การเลือก การคิด สร้างความตระหนัก การคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการกกลุ่ม กระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ และกระบวนการสร้างเสริมคุฯลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดการพัฒนาด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรมค่านิยมและทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ ทั้งกีฬาพื้นบ้าน กีฬาไทย กีฬาสากล การออกกำลังกาย การเล่นเกม การแข่งขันเพื่อให้เกิดความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม การเล่นอย่างปลอดภัย การเล่นอย่างมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เห็นคุณค่าและความสำคัญของสุขภาพกาย สุขภาพจิตและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

**รหัสตัวชี้วัด**

พ ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒
พ ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔
พ ๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔
พ ๓.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕

**รวม ๑๗ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา พ ๒๒๑๐๒ รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการใช้บริการทางสุขภาพอย่างมีเหตุผล ผลของการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพและความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพความสัมพันธ์ของภาวะสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต ลักษณะอาการเบื้องต้นของผู้มีปัญหาสุขภาพจิต การจัดการกับอารมณ์และความเครียด รู้สมรรถภาพทางกายตนเองให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ปัจจัยและแหล่ง ที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสาร
เสพติด การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง สถานการณ์คับขันที่จะนำไปสู่อันตรายต่อ
ชีวิต และมีทักษะกลไกและทักษะการเคลื่อนไหว ในการเล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล กิจกรรมนันทนาการ ทั้งประเภทบุคคลและทีมประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬาและกิจกรรมในชีวิตประจำวันกาเปลี่ยนแปลงทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ที่เกิดจากการออกกำลังกาย ตลอดจนการเข้าร่วมออกกำลังกายเล่นกีฬาตามความถนัด ความสนใจ แนวทางในการพัฒนาตนเอง กฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือก แผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง

โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ การฝึกทักษะการเคลื่อนไหว การเลือก การคิด สร้างความตระหนัก การคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการกกลุ่ม กระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ และกระบวนการสร้างเสริมคุฯลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดการพัฒนาด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรมค่านิยมและทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ ทั้งกีฬาพื้นบ้าน กีฬาไทย กีฬาสากล การออกกำลังกาย การเล่นเกม การแข่งขันเพื่อให้เกิดความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม การเล่นอย่างปลอดภัย การเล่นอย่างมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เห็นคุณค่าและความสำคัญของสุขภาพกาย สุขภาพจิตและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

**รหัสตัวชี้วัด**

พ ๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔
พ ๓.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕
พ ๔.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖ ม.๒/๗
พ ๕.๑ ม.๕/๑ ม.๕/๒ ม.๕/๓

**รวม ๑๙ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา พ ๒๓๑๐๑ รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา แต่ละช่วงของชีวิต อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น สื่อ โฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น อนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์ แนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัวหลักการ ความรู้และทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬาไปใช้สร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบกิจกรรมนันทนาการนำหลักความรู้มารยาทหลักการจากการเล่นกฎ กติกา และข้อตกลง ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ของตนในสังคม กลวิธีการรุก การป้องกัน การเล่นตามชนิดกีฬาที่เลือกสุขภาพของตนเองที่เกิดจากการออกกำลังกาย

โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ การฝึกทักษะการเคลื่อนไหว การเลือก การคิด สร้างความตระหนัก การคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการกกลุ่ม กระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ และกระบวนการสร้างเสริมคุฯลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดการพัฒนาด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรมค่านิยมและทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ ทั้งกีฬาพื้นบ้าน กีฬาไทย กีฬาสากล การออกกำลังกาย การเล่นเกม การแข่งขันเพื่อให้เกิดความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม การเล่นอย่างปลอดภัย การเล่นอย่างมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เห็นคุณค่าและความสำคัญของสุขภาพกาย สุขภาพจิตและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

**รหัสตัวชี้วัด**

พ ๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓
พ ๒.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓
พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔
พ ๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕

**รวม ๑๕ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา พ ๒๓๑๐๒ รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**
**ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษารายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความประหยัดและคุณค่าทางโภชนาการ แนวทางป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทยเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชนวางแผนและจัดเวลา ในการออกกำลังกาย การพักผ่อนและการสร้างเสริมสมรรถภาพ ทางกายปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและแนวทางป้องกันการใช้ความรุนแรงการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหาอิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรงความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธี

โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ กำหนด รวบรวมข้อมูล เสนอแนวทาง หลีกเลี่ยง ชักชวน แสดงการฝึกทักษะการเคลื่อนไหว การเลือก การคิด สร้างความตระหนัก การคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการกกลุ่ม กระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ และกระบวนการสร้างเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดการพัฒนาด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรมค่านิยมและทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ ทั้งกีฬาพื้นบ้าน กีฬาไทย กีฬาสากล การออกกำลังกาย การเล่นเกม การแข่งขันเพื่อให้เกิดความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม การเล่นอย่างปลอดภัย การเล่นอย่างมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เห็นคุณค่าและความสำคัญของสุขภาพกาย สุขภาพจิตและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

**รหัสตัวชี้วัด**

พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔
พ ๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕
พ ๔.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕
พ ๕.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕

**รวม ๑๙ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ศ ๑๑๑๐๑ ศิลปะ ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

อภิปราย บอก มีทักษะ สร้าง วาดภาพ ระบุ ท่อง เล่า เลียนแบบ แสดง เกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะและขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว สิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน มีพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างงานทัศนศิลป์โดยการทดลองใช้สี ด้วยเทคนิคง่าย ๆวาดภาพระบายสีภาพธรรมชาติตามความรู้สึกของตนเองงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน สิ่งต่าง ๆสามารถก่อกำเนิดเสียง ที่แตกต่างกัน ลักษณะของเสียงดัง-เบา และความช้า- เร็ว ของจังหวะ บทกลอน ร้องเพลงง่าย ๆ มีส่วนร่วมใน กิจกรรมดนตรีอย่างสนุกสนานความเกี่ยวข้องของเพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพลงในท้องถิ่น สิ่งที่ชื่นชอบในดนตรีท้องถิ่น เครื่องดนตรีจากพืชและสัตว์ในหมู่บ้าน การเคลื่อนไหว ท่าทางง่าย ๆ เพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด สิ่งที่ตนเองชอบ จากการดูหรือร่วมการแสดง เล่นการละเล่นของเด็กไทย

รู้ เข้าใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม เกี่ยวกับรูปร่าง ลักษณะ และขนาดของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว สิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน มีพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างงานทัศนศิลป์โดยการทดลองใช้สี ด้วยเทคนิคง่าย ๆวาดภาพระบายสีภาพธรรมชาติตามความรู้สึกของตนเองงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน สิ่งต่าง ๆสามารถก่อกำเนิดเสียง ที่แตกต่างกัน ลักษณะของเสียงดัง-เบา และความช้า-เร็ว ของจังหวะ บทกลอน ร้องเพลงง่าย ๆ มีส่วนร่วมใน กิจกรรมดนตรีอย่างสนุกสนานความเกี่ยวข้องของเพลงที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพลงในท้องถิ่นเครื่องดนตรีจากพืชและสัตว์ในหมู่บ้าน สิ่งที่ชื่นชอบในดนตรีท้องถิ่น การเคลื่อนไหว ท่าทางง่าย ๆเพื่อสื่อความหมาย แทนคำพูด สิ่งที่ตนเองชอบ จากการดูหรือร่วมการแสดง เล่นการละเล่นของเด็กไทย รักและมุ่งมั่นในการทำงาน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ศ ๑.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔, ป.๑/๕
**ศ ๑.๒** ป.๑/๑
**ศ ๒.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔, ป.๑/๕
**ศ ๒.๒** ป.๑/๑, ป.๑/๒
**ศ ๓.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓
**ศ ๓.๒** ป.๑/๑, ป.๑/๒
**รวม ๖ มาตรฐาน ๑๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ศ ๑๒๑๐๑ ศิลปะ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

บรรยาย อภิปราย บอก มีทักษะ สร้าง วาดภาพ ระบุ ท่อง เล่า เลียนแบบ แสดง จำแนก เคาะ ร้องเพลง เกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรงที่พบใน ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทัศนธาตุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง และรูปทรง ปั้นสัตว์ชนิดต่างๆที่มีในหมู่บ้าน งานทัศนศิลป์ต่าง ๆ โดยใช้ทัศนธาตุที่เน้นเส้น รูปร่าง การใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ ภาพปะติดโดยการตัดหรือฉีกกระดาษ ภาพปะติดภาพสถานที่ท่องเที่ยวในตำบลปริกวาดภาพเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัวของตนเอง และเพื่อนบ้าน รวมถึงเนื้อหาเรื่องราว เป็นรูปแบบงานโครงสร้างเคลื่อนไหว ความสำคัญของงานทัศนศิลป์ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันงานทัศนศิลป์ประเภทต่าง ๆ ในท้องถิ่น โดยเน้นถึงวิธีการสร้างงานและวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ แหล่งกำเนิด ของเสียงที่ได้ยินคุณสมบัติของเสียง สูง- ต่ำ , ดัง-เบา, ยาว-สั้น ของดนตรี เคาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลงง่าย ๆ ที่เหมาะสมกับวัยความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน ความสัมพันธ์ของเสียงร้อง เสียงเครื่องดนตรีในเพลงท้องถิ่น โดยใช้คำง่าย ๆ เครื่องดนตรีในบ้านหนองคู ได้แก่ กลอง แคน ซุง เข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรีในท้องถิ่น เคลื่อนไหวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ที่สะท้อนอารมณ์ ของตนเองอย่างอิสระเลียนแบบท่าทางสัตว์ในการรำ สัตว์ที่มีในบ้านหนองคู ท่าทาง เพื่อสื่อความหมาย แทนคำพูด แสดงท่าทางประกอบจังหวะอย่างสร้างสรรค์ มีมารยาทในการชมการแสดง เล่นการละเล่นพื้นบ้าน เชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับสิ่งที่พบเห็นในการดำรงชีวิตของคนไทย สิ่งที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจ ในการละเล่นพื้นบ้าน

รู้ เข้าใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม เกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรงที่พบใน ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทัศนธาตุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง และรูปทรง ปั้นสัตว์ชนิดต่างๆที่มีในหมู่บ้าน งานทัศนศิลป์ต่าง ๆ โดยใช้ทัศนธาตุที่เน้นเส้น รูปร่าง การใช้วัสดุ อุปกรณ์ สร้างงานทัศนศิลป์ ๓ มิติ ภาพปะติดโดยการตัดหรือฉีกกระดาษ ภาพปะติดภาพสถานที่ท่องเที่ยวในหมู่บ้านหนองคู วาดภาพเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัวของตนเอง และเพื่อนบ้าน รวมถึงเนื้อหาเรื่องราว เป็นรูปแบบงานโครงสร้างเคลื่อนไหว ความสำคัญของงานทัศนศิลป์ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันงานทัศนศิลป์ประเภทต่าง ๆ ในท้องถิ่น โดยเน้นถึงวิธีการสร้างงานและวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ แหล่งกำเนิด ของเสียงที่ได้ยินคุณสมบัติของเสียง สูง- ต่ำ , ดัง-เบา, ยาว-สั้น ของดนตรี เคาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลงง่าย ๆ ที่เหมาะสมกับวัย ความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน ความสัมพันธ์ของเสียงร้อง เสียงเครื่องดนตรีในเพลงท้องถิ่น โดยใช้คำง่าย ๆ เครื่องดนตรีในหมู่บ้านหนองคู ได้แก่ กลอง แคน ซุง เข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรีในท้องถิ่น เคลื่อนไหวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ที่สะท้อนอารมณ์ ของตนเองอย่างอิสระเลียนแบบท่าทางสัตว์ในการรำ สัตว์ที่มีในหมู่บ้านหนองคู ท่าทาง เพื่อสื่อความหมาย แทนคำพูด แสดงท่าทางประกอบจังหวะอย่างสร้างสรรค์ มีมารยาทในการชมการแสดง เล่นการละเล่นพื้นบ้าน เชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับสิ่งที่พบเห็นในการดำรงชีวิตของคนไทย สิ่งที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจ ในการละเล่นพื้นบ้าน รักและมุ่งมั่นในการทำงาน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**ศ ๑.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒

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

**ศ ๒.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒

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

**ศ ๓.๒** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ศ ๑๓๑๐๑ ศิลปะ ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

บรรยาย อภิปราย บอก มีทักษะ สร้าง วาดภาพ ระบุ ท่อง เล่า เลียนแบบ แสดง จำแนก เปรียบเทียบ เคาะ ร้องเพลง เกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สร้างผลงาน เมื่อชมงานทัศนศิลป์ ทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรง และพื้นผิว วาดภาพ ระบายสีสิ่งของรอบตัว การวาดภาพประเพณีวัฒนธรรมในหมู่บ้านและตำบลและวาดภาพเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงในครอบครัว การใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์ งานปั้น ทอด ความคิดความรู้สึกจากเหตุการณ์ชีวิตจริง โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิวเหตุผลและวิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์ โดยเน้นถึงเทคนิคและวัสดุอุปกรณ์ สิ่งที่ชื่นชมและสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานทัศนศิลป์ของตนเอง ภาพตามทัศนธาตุ ที่เน้นในงานทัศนศิลป์นั้น ๆ ลักษณะรูปร่าง รูปทรง ในงาน การออกแบบสิ่งต่าง ๆ ที่มีในบ้านและโรงเรียน ที่มาของงานทัศนศิลป์ ในท้องถิ่นวัสดุอุปกรณ์และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่นรูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรี ที่เห็นและได้ยินในชีวิตประจำวันเครื่องดนตรีในหมู่บ้านหนองคู ได้แก่ กลอง แคน ซุง รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะเคาะ บทบาทหน้าที่ของเพลงที่ได้ยิน ดนตรีง่าย ๆ อารมณ์ของเพลงที่ฟัง เสียงดนตรี เสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น ดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือโอกาส ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ลักษณะเด่นและ เอกลักษณ์ ของดนตรีในท้องถิ่น ความสำคัญและประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่นการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆในสถานการณ์สั้น ๆ ท่าทางประกอบเพลง ตามรูปแบบนาฏศิลป์ บทบาทหน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม กิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย ประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน การแสดงนาฏศิลป์ที่เคยเห็นในท้องถิ่นสิ่งที่เป็นลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์ ความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์

รู้ เข้าใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม เกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สร้างผลงาน เมื่อชมงานทัศนศิลป์ ทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรง และพื้นผิว วาดภาพ ระบายสีสิ่งของรอบตัว การวาดภาพประเพณีวัฒนธรรมในหมู่บ้านและตำบลและวาดภาพเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงในครอบครัว การใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์ งานปั้น ทอดความคิดความรู้สึกจากเหตุการณ์ชีวิตจริง โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิวเหตุผลและวิธีการในการสร้างงานทัศนศิลป์ โดยเน้นถึงเทคนิคและวัสดุอุปกรณ์ สิ่งที่ชื่นชมและสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานทัศนศิลป์ของตนเอง ภาพตามทัศนธาตุ ที่เน้นในงานทัศนศิลป์นั้น ๆ ลักษณะรูปร่าง รูปทรง ในงานการออกแบบสิ่งต่าง ๆ ที่มีในบ้านและโรงเรียน ที่มาของงานทัศนศิลป์ ในท้องถิ่นวัสดุอุปกรณ์และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่นรูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรี ที่เห็นและได้ยินในชีวิตประจำวันเครื่องดนตรีในหมู่บ้านหนองคู ได้แก่ กลอง แคน ซุง รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะเคาะ บทบาทหน้าที่ของเพลงที่ได้ยิน ดนตรีง่าย ๆ อารมณ์ของเพลงที่ฟัง เสียงดนตรี เสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น ดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือโอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ลักษณะเด่นและ เอกลักษณ์ ของดนตรีในท้องถิ่น ความสำคัญและประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่นการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆในสถานการณ์สั้น ๆ ท่าทางประกอบเพลง ตามรูปแบบนาฏศิลป์ บทบาทหน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม กิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย ประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน การแสดงนาฏศิลป์ที่เคยเห็นในท้องถิ่นสิ่งที่เป็นลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์

ความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์รักและมุ่งมั่นในการทำงาน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**ศ ๑.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๒

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

**ศ ๒.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๒

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

**ศ ๓.๒** ป.๓/๑, ป.๓/๒, ป.๓/๓

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ศ ๑๔๑๐๑ ศิลปะ ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

บรรยาย อภิปราย บอก มีทักษะ สร้าง วาดภาพ ระบุ ท่อง เล่า เลียนแบบ แสดง จำแนก เปรียบเทียบ เคาะ ร้องเพลง เกี่ยวกับรูปลักษณะของรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ อิทธิพลของสีวรรณะอุ่น และสีวรรณะเย็น ที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์ ทัศนธาตุ ของสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์โดยเน้นเรื่อง เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และพื้นที่ว่าง มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพและงานวาดภาพระบายสี ลักษณะของภาพโดยเน้นเรื่องการจัดระยะ ความลึก น้ำหนัก และแสงเงาในภาพ วาดภาพระบายสี โดยใช้สีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็น ถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ ความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น วรรณะสีเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ งานทัศนศิลป์ใน เหตุการณ์ และงานเฉลิมฉลองของวัฒนธรรม ในท้องถิ่น และแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอวารินชำราบ งานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ ประโยคเพลงอย่างง่าย ประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง ทิศทางการเคลื่อนที่ ขึ้น – ลง ง่าย ๆ ของทำนอง รูปแบบ จังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง โน้ตดนตรีไทยและสากล ร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเองใช้และเก็บเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัยดนตรี สามารถใช้ในการสื่อเรื่องราว แหล่ง ที่มาและความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตไทยที่สะท้อนในดนตรีและเพลงท้องถิ่น เพลงกล่อมเด็กในอำเภอวารินชำราบ ความสำคัญในการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรี ทักษะพื้นฐานทางนาฏศิลป์และการละครที่ใช้สื่อความหมายและอารมณ์ภาษาท่าและนาฏยศัพท์หรือศัพท์ทาง การละครง่าย ๆ ในการถ่ายทอดเรื่องราว เลียนแบบการเคลื่อนไหวของสัตว์ที่มีในอำเภอวารินชำราบตามรูปแบบของนาฏศิลป์ แสดง การเคลื่อนไหว ในจังหวะต่าง ๆ ตามความคิดของตน แสดงนาฏศิลป์เป็นคู่ และหมู่ สิ่งที่ชอบในการแสดง โดยเน้นจุดสำคัญของเรื่องและลักษณะเด่นของตัวละคร ประวัติความเป็นมาของนาฏศิลป์ หรือชุดการแสดงอย่างง่าย ๆ การแสดงนาฏศิลป์กับการแสดงที่มาจากวัฒนธรรมอื่น การแสดงของท้องถิ่น ความสำคัญของการแสดงความเคารพในการเรียนและการแสดงนาฏศิลป์ เหตุผลที่ควรรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์

รู้ เข้าใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม เกี่ยวกับรูปลักษณะของรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ อิทธิพลของสีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็น ที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์ ทัศนธาตุ ของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์โดยเน้นเรื่อง เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และพื้นที่ว่าง มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพและงานวาดภาพระบายสี ลักษณะของภาพโดยเน้นเรื่องการจัดระยะ ความลึก น้ำหนักและแสงเงาในภาพ วาดภาพระบายสี โดยใช้สีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็น ถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ ความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น วรรณะสีเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกในการสร้างงานทัศนศิลป์ งานทัศนศิลป์ใน เหตุการณ์ และงานเฉลิมฉลองของวัฒนธรรม ในท้องถิ่น และแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอวารินชำราบ งานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ ประโยคเพลงอย่างง่าย ประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง ทิศทางการเคลื่อนที่ ขึ้น – ลง ง่าย ๆ ของทำนอง รูปแบบ จังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง โน้ตดนตรีไทยและสากล ร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเองใช้และเก็บเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัยดนตรี สามารถใช้ในการสื่อเรื่องราว แหล่ง ที่มาและความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตไทย ที่สะท้อนในดนตรีและเพลงท้องถิ่น เพลงกล่อมเด็กในอำเภอวารินชำราบ ความสำคัญในการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมทางดนตรี ทักษะพื้นฐานทางนาฏศิลป์และการละครที่ใช้สื่อความหมายและอารมณ์ภาษาท่า

และนาฏยศัพท์หรือศัพท์ทาง การละครง่าย ๆ ในการถ่ายทอดเรื่องราว เลียนแบบการเคลื่อนไหวของสัตว์ที่มีในอำเภอวารินชำราบตามรูปแบบของนาฏศิลป์ แสดง การเคลื่อนไหว ในจังหวะต่าง ๆ ตามความคิดของตน แสดงนาฏศิลป์เป็นคู่ และหมู่ สิ่งที่ชอบในการแสดง โดยเน้นจุดสำคัญของเรื่องและลักษณะเด่นของตัวละคร ประวัติความเป็นมาของนาฏศิลป์ หรือชุดการแสดงอย่างง่ายๆ การแสดงนาฏศิลป์กับการแสดงที่มาจากวัฒนธรรมอื่น การแสดงของท้องถิ่น ความสำคัญของการแสดงความเคารพในการเรียนและการแสดงนาฏศิลป์ เหตุผลที่ควรรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์ รักและมุ่งมั่นในการทำงาน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**ศ ๑.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒

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

**ศ ๒.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒

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

**ศ ๓.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓ , ป.๔/๔

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๙ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ศ ๑๕๑๐๑ ศิลปะ ๕** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

บรรยาย อภิปราย บอก มีทักษะ สร้าง วาดภาพ ระบุ ท่อง เล่า เลียนแบบ แสดง จำแนก เปรียบเทียบ เคาะ ร้องเพลง เกี่ยวกับเกี่ยวกับจังหวะ ตำแหน่งของ สิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกัน เทคนิคของแสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี การวาดภาพภูมิศาสตร์ของสถานที่ท่องเที่ยวและประเพณีวัฒนธรรมในอำเภอวารินชำราบและจังหวัดอุบลราชธานี งานปั้นจาก ดินน้ำมันหรือดินเหนียวโดยเน้นการถ่ายทอดจินตนาการ งานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในภาพ ปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ และการสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และบอกวิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคน ในสังคม เกี่ยวกับลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์ในแหล่งเรียนรู้หรือนิทรรศการศิลปะ งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น องค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์ ลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ โน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับเสียง เครื่องดนตรีทำจังหวะและทำนอง เพลงไทยหรือเพลงสากล หรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย ประโยคเพลงแบบถามตอบใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ คุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน องค์ประกอบนาฏศิลป์ ท่าทางประกอบเพลงหรือเรื่องราวตามความคิดของตน แสดงนาฏศิลป์ โดยเน้นการใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ในการสื่อความหมายและการแสดงออก การรำรองเง็ง เลียนแบบการเคลื่อนไหวของธรรมชาติที่มีในจังหวัดอุบลราชธานี การเขียนเค้าโครงเรื่องหรือบทละครสั้น ๆการแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการแสดง การแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทย ในแต่ละท้องถิ่น แสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและประเพณี

รู้ เข้าใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม เกี่ยวกับจังหวะ ตำแหน่งของ สิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ ความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ต่างกัน เทคนิคของแสงเงา น้ำหนัก และวรรณะสี การวาดภาพภูมิศาสตร์ของสถานที่ท่องเที่ยวและประเพณีวัฒนธรรมในอำเภอวารินชำราบและจังหวัดอุบลราชธานี งานปั้นจาก ดินน้ำมันหรือดินเหนียวโดยเน้นการถ่ายทอดจินตนาการงานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการจัดวางตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ในภาพ ปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ และการสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และบอกวิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ประโยชน์และคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม เกี่ยวกับลักษณะรูปแบบของงานทัศนศิลป์ในแหล่งเรียนรู้หรือนิทรรศการศิลปะ งานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น องค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์ ลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่าง ๆ โน้ตดนตรีไทยและสากล ๕ ระดับเสียง เครื่องดนตรีทำจังหวะและทำนอง เพลงไทยหรือเพลงสากล หรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย ประโยคเพลงแบบถามตอบใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีในวัฒนธรรมต่าง ๆ คุณค่าของดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน องค์ประกอบนาฏศิลป์ ท่าทางประกอบเพลงหรือเรื่องราวตามความคิดของตน แสดงนาฏศิลป์ โดยเน้นการใช้ภาษาท่าและนาฏยศัพท์ในการสื่อความหมายและการแสดงออกการรำ เลียนแบบการเคลื่อนไหวของธรรมชาติที่มีในจังหวัดอุบลราชธานี การเขียนเค้าโครงเรื่องหรือบทละครสั้น ๆ การแสดงนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ ประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการแสดง การแสดงประเภทต่าง ๆ ของไทย ในแต่ละท้องถิ่น แสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและประเพณีรักและมุ่งมั่นใน

การทำงาน สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**ศ ๑.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๒

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

**ศ ๒.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๒

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

**ศ ๓.๒** ป.๕/๑ , ป.๕/๒

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ศ ๑๖๑๐๑ ศิลปะ ๖** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๘๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

บรรยาย อภิปราย บอก มีทักษะ สร้าง อ่าน เขียน วาดภาพ ระบุ ท่อง เล่า เลียนแบบ แสดงจำแนก เปรียบเทียบ เคาะ ร้องเพลง เกี่ยวกับ สีคู่ตรงข้าม และอภิปรายเกี่ยวกับการใช้ สีคู่ตรงข้าม ในการถ่ายทอดความคิดและอารมณ์ หลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์ งานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติ เป็น ๓ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนักงานปั้นโดยใช้หลักการเพิ่มและลด ปั้นแผนผังของโรงเรียน งานทัศนศิลป์ โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่างใช้สีคู่ตรงข้ามหลักการจัดขนาดสัดส่วน และความสมดุล วาดภาพสถาปัตยกรรมที่มีในจังหวัดอุบลราชธานี ทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิด หรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ บทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม เกี่ยวกับอิทธิพลของความเชื่อความศรัทธาในศาสนาที่มีผลต่องานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น อิทธิพลทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ของบุคคล เพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรี และศัพท์สังคีต ประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ โน้ตไทย และโน้ตสากลทำนองง่าย ๆ ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้นสดที่มีจังหวะและทำนองง่าย ๆ ความรู้สึกที่มีต่อดนตรี ทำนอง จังหวะ การประสานเสียง และคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง เรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์ ดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่น การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ เครื่องแต่งกาย หรืออุปกรณ์ประกอบการ แสดงนาฏศิลป์และการละคร อย่างง่าย ๆ ความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละครอย่างสร้างสรรค์ การแสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวันสิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์และละคร ประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร

รู้ เข้าใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม เกี่ยวกับสีคู่ตรงข้าม และอภิปรายเกี่ยวกับการใช้ สีคู่ตรงข้าม ในการถ่ายทอดความคิดและอารมณ์ หลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุลในการสร้างงานทัศนศิลป์ งานทัศนศิลป์จากรูปแบบ ๒ มิติ เป็น ๓ มิติ โดยใช้หลักการของแสงเงาและน้ำหนักงานปั้นโดยใช้หลักการเพิ่มและลด ปั้นแผนผังของโรงเรียน งานทัศนศิลป์ โดยใช้หลักการของรูปและพื้นที่ว่างใช้สีคู่ตรงข้ามหลักการจัดขนาดสัดส่วน และความสมดุล วาดภาพสถาปัตยกรรมที่มีในจังหวัดอุบลราชธานี ทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบ เพื่อถ่ายทอดความคิด หรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ บทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม เกี่ยวกับอิทธิพลของความเชื่อความศรัทธาในศาสนาที่มีผลต่องานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น อิทธิพลทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ของบุคคล เพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรี และศัพท์สังคีต ประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ โน้ตไทย และโน้ตสากลทำนองง่าย ๆ ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้นสดที่มีจังหวะและทำนองง่าย ๆ ความรู้สึกที่มีต่อดนตรี ทำนอง จังหวะ การประสานเสียง และคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง เรื่องราวของดนตรีไทยในประวัติศาสตร์ ดนตรีที่มาจากยุคสมัยที่ต่างกัน อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรีในท้องถิ่น การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ เครื่องแต่งกาย หรืออุปกรณ์ประกอบการ แสดงนาฏศิลป์และการละคร อย่างง่าย ๆ ความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละครอย่างสร้างสรรค์ การแสดงความคิดเห็นในการชมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวันสิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์และละคร ประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร รักและมุ่งมั่นในการทำงาน สามารถนำ

ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

**ศ ๑.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

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

**ศ ๒.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

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

**ศ ๓.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๒

**รวม ๖ มาตรฐาน ๒๗ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ ๒๑๑๐๑ รายวิชา ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

อธิบาย บรรยาย ความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์และสิ่งแวดล้อม ทัศนธาตุ หลักการออกแบบ การวาดภาพทัศนียภาพเป็น ๓ มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์หรือกราฟิก ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล รูปแบบลักษณะงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ศึกษาวิเคราะห์งานปั้น หรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว ๓ มิติ การประเมินงานทัศนศิลป์ วิธีการปรับปรุงงานของตนเอง งานทัศนศิลป์ของภาคต่างๆในประเทศไทยความแตกต่างของจุดประสงค์ในการสร้างงานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล

ประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น มีทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์ เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีสุนทรียภาพชื่นชม เห็นคุณค่าของศิลปะธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี ยอมรับความคิดเห็นและร่วมสร้างสรรค์งานศิลป์ สร้างสรรค์งานศิลป์ด้วยเทคนิควิธีการรูปแบบใหม่ๆเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ตามที่ถนัด ดัดแปลงใช้ทัศนธาตุและองค์ประกอบทางเทคโนโลยี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปฏิบัติงานจิตกรรม การปั้นโดยกระบวนการทำงาน การแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่มและการคิดวิเคราะห์ โดยมีจิตสำนึกที่ดีงามในการแสดงออกทางทัศนศิลป์ รักและชื่นชม เห็นคุณค่าของศิลปะท้องถิ่น ศิลปะไทย นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและบูรนาการได้อย่างเหมาะสม

**รหัสตัวชี้วัด**

ศ ๑.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖
ศ ๑.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

**รวม ๙ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ ๒๑๑๐๒ รายวิชา ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี โน้ตไทยและสากล วิธีการขับร้อง เสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรี ในบทเพลงจากวัฒนธรรมต่างๆ การร้องและบรรเลง เครื่องดนตรีประกอบการร้อง ประเภทวงดนตรีไทยและดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ การใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรี การถ่ายทอดอารมณ์ของบทเพลง จังหวะความดัง-เบา และความแตกต่างของอารมณ์เพลง หลักการนำเสนอบทเพลงการประเมินคุณภาพของบทเพลง บทบาทและอิทธิพลของดนตรี องค์ประกอบของดนตรีในแต่ละวัฒนธรรม การปฏิบัติของผู้แสดงและผู้ชม ประวัตินักแสดงที่ชื่นชอบ การพัฒนารูปแบบของการแสดงอิทธิพลของนักแสดงที่มีผลต่อพฤติกรรม นาฏศัพท์ ภาษา ท่าทางและการตีบท ท่าทางเคลื่อนไหวที่แสดงสื่อทางอารมณ์ ระบำเบ็ดเตล็ด รำวงมาตรฐาน

มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงแสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี ใช้เกณฑ์ง่ายๆในการพิจารณาคุณภาพการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ใช้ทักษะการทำงานเป็นกลุ่มในกระบวนการผลิตการแสดงเห็นคุณค่าทางดนตรี-นาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล แสดงความคิดเห็นและถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอิสระสร้างสรรค์ร่วมจัดการแสดงและนำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

ศ ๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗, ม.๑/๘, ม.๑/๙
ศ ๒.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒
ศ ๓.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕
ศ ๓.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒

**รวม ๑๘ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ ๒๒๑๐๑ รายวิชา ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

อธิบาย บรรยาย รูปแบบของทัศนธาตุ และแนวคิดในงานทัศนศิลป์ ความเหมือนและความแตกต่างของรูปแบบการใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย การประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์ การพัฒนางานทัศนศิลป์ วาดภาพถ่ายทอดบุคลิกลักษณะของตัวละคร งานทัศฯศิลป์ในการโฆษณา วัฒนธรรมที่สะท้อนในงานทัศนศิลป์ปัจจุบัน และทัศนศิลป์ไทยในแต่ละยุคสมัย การออกแบบงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล

มีทักษะเกี่ยวกับทัศนธาตุในด้านรูปแบบและแนวคิดของงานทัศนศิลป์ที่เลือกมาสามารถบอกความเหมือนความแตกต่างของรูปแบบการใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่างๆ สร้างเกณฑ์การประเมินวิจารณ์งานทัศนศิลป์นำผลวิจารณ์ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละครโน้มน้าวใจและสามารถนำเสนอตัวอย่างประกอบ ระบุบรรยายเกี่ยวกับวัฒนธรรมต่างๆที่สะท้อนถึงงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน ถึงการเปลี่ยนแปลงของงานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัย โดยเน้นแนวคิดและเนื้อหาของงาน เปรียบเทียบแนวคิดการออกงานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมไทยและสากล สามารถนำความรู้ไปบูรนาการและใช้ในชีวิตประจำวันได้

**รหัสตัวชี้วัด**

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

**รวม ๑๐ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ ๒๒๑๐๒ รายวิชา ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาองค์ประกอบของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรมต่างๆ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางโน้ตดนตรีจากเพลงไทยโน้ตสากล สร้างสรรค์บทเพลง จินตนาการถ่ายทอดเรื่องราวความคิดในบทเพลง เทคนิคการร้องและบรรเลงดนตรี ทั้งร้องและบรรเลง ความถูกต้องในการบรรเลงแม่นยำในการอ่านเครื่องหมายและสัญลักษณ์ ควบคุมคุณภาพเสียงในการร้องและบรรเลง อาชีพทางดนตรี บทบาทของดนตรีและธุรกิจบันเทิงดนตรีในวัฒนธรรมต่างประเทศ บทบาทและอิทธิพลของดนตรี เหตุการณ์ประวัติศาสตร์กับการเปลี่ยนแปลงดนตรีไทย การเมืองกับงานดนตรี และเทคโนโลยีงานดนตรี ศิลปะแขนงอื่นๆ กับการแสดงหลักการสร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์ และ ละคร ฉาก สี เสียง การแต่งกายและอุปกรณ์ หลักการวิเคราะห์และวิจารณ์ การแสดง รำวงมาตรฐาน ความสัมพันธ์ของนาฏศิลป์หรือการละครนาฏศิลป์พื้นเมือง ประเภทต่างๆของนาฏศิลป์และละครสมัยต่างๆการบูรนาการกับสาระการเรียนรู้อื่นๆ

เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีจากวัฒนธรรมต่างกัน โน้ตไทย โน้ตสากล ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรีร้องเพลงบรรเลงเพลงทั้งเดี่ยวและรวมวงได้ บอกความรู้สึกอารมณ์ของเพลง ประเมินพัฒนาการ ทักษะของดนตรีของตนเองหลังจากการปฏิบัติ ระบุงานอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจดนตรีและบันเทิง บทบาทและอิทธิพลจากวัฒนธรรมแลประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบของดนตรี สร้างสรรค์นาฏศิลป์การละคร เสนอแนวคิดการปรับปรุง การแสดงของตนเองและผู้อื่น เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์การละครกับสาระการเรียนรู้อื่นๆและในชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

ศ ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖ ม.๒/๗
ศ ๒.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒
ศ ๓.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕
ศ ๓.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓

**รวม ๑๗ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ ๒๓๑๐๑ รายวิชา ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาทัศนธาตุ หลักการออกแบบในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ เทคนิควิธีการของศิลปิน ในการสร้างงานทัศนศิลป์ วิธีการใช้ทัศนศิลป์ สร้างงานทัศนศิลป์ทั้งไทยและสากล หลักการออกแบบในการสร้างงานสื่อผสม สร้างงานทัศนศิลป์แบบ ๒ มิติ ๓ มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การใช้เทคนิค โดยใช้ทัศนธาตุ ออกแบบเพื่อคุณค่า สื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ การประกอบอาชีพทางทัศนศิลป์ และการจัดนิทรรศการ อภิปรายงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนคุณค่าทางวัฒนธรรมไทยและสากล

มีทักษะ การออกแบบในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ รู้หลักการออกแบบการสร้างงานทัศนศิลป์ ทั้งแบบไทยสากล สร้างสื่อผสม สร้างงานทัศนศิลป์ แบบ ๒ มิติ ๓ มิติ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและคุณค่าในงานทัศนศิลป์ โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายเพื่อสื่อความหมายการประกอบอาชีพ การจัดนิทรรศการ สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม ความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ไทยและสากล เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

**รหัสตัวชี้วัด**

ศ ๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗ ม.๓/๘ ม.๓/๙ ม.๑๓/๑๐ ม.๓/๑๑

ศ ๑.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒

**รวม ๑๓ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ศ ๒๓๑๐๒ รายวิชา ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

เปรียบเทียบองค์ประกอบ งานดนตรีกับงานศิลปะอื่น ร้องเพลง เล่นดนตรี ทั้งเดี่ยวและรวมวง โดยเน้นเทคนิคการร้อง การเล่นการแสดงออกและคุณภาพเสียง การประพันธ์ อัตราจังหวะ ๓ /๔ และ ๔/๔ เปรียบเทียบจังหวะ ทำนอง สำเนียง รูปแบบ บทเพลง การประสานเสียง เครื่องดนตรีบรรเลง อิทธิพลของดนตรีต่อบุคคลและสังคม การเลือกการจัดแสดงดนตรีในโอกาสต่างๆ การเลือก ดนตรี เพลง สถานที่ บุคลากร เครื่องมือ การจัดรายการแสดงบรรยายวิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย อภิปรายลักษณะเด่นของงานดนตรีที่ได้รับการยอม องค์ประกอบของบทละครภาษาท่าหรือภาษาทางนาฏศิลป์ จังหวะ การเคลื่อนไหว อารมณ์ ความรู้สึก ภาษานาฏศัพท์ รูปแบบการแสดง การแต่งกาย วิธีการเลือกการแสดง ประเภทขั้นตอนประโยชน์และคุณค่าของการแสดง ละครกับชีวิตจริง

ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรี-นาฏศิลป์ อย่างอิสระ เปรียบเทียบองค์ประกอบดนตรีกับศิลปะอื่น ร้องเพลงเดี่ยว เพลงหมู่ เพลงสั้นๆ จังหวะง่ายๆ อธิบายเหตุผลการเลือกใช้องค์ประกอบดนตรีเพื่อตัวเองและคนอื่น เข้าใจอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคมนำเสนอหรือจัดการแสดงดนตรีบูรนาการกับสาระการเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ การจัดภาพการแสดง จัดองค์ประกอบของบทละคร ภาษาท่าภาษานาฏศิลป์ วิธีการเลือกการแสดง รู้ประโยชน์คุณค่าของการแสดง ละครกับชีวิตประจำวัน เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

**รหัสตัวชี้วัด**

ศ ๒.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗
ศ ๒/๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒
ศ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗
ศ ๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

**รวม ๑๙ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**
**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

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

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษากระบวนการทำงาน เพื่อชวยเหลือตนเอง ในการแตงกาย การเก็บของใช การหยิบ จับและใช ของสวนตัว การจัดโตะ ตู ชั้น การใชวัสดุอุปกรณ เครื่องมืองายๆ ในการทำงานอยางปลอดภัย การรดน้ำ ตนไม การถอนและเก็บวัชพืช การพับกระดาษเปนของเลน ทำงานอยางกระตือรือรนและตรงเวลา

ใชทักษะการทำงาน การชวยเหลือตนเอง การใชอุปกรณ เครื่องมือการทำงานเพื่อใหเกิดความรูความเขาใจ มีทักษะในการทำงาน สื่อสารสิ่งที่เรียนรู

เห็นคุณคาของการนำความรูไปใชประโยชนในชีวิตประจำวัน อยางมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ใฝเรียนรู อยูอยางพอเพียง มุงมั่นการทำงาน รักความเปนไทย มีจิตสาธารณะ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๑/๑, ป.๑/๑, ป.๑/๓

**รวม ๑ มาตรฐาน ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๒๑๐๑ การงานอาชีพฯ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

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

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาวิธีการทำงาน และประโยชนของการทำงาน เพื่อชวยเหลือตนเองและครอบครัว การใชวัสดุ อุปกรณและเครื่องมือในการทำงานอยางเหมาะสมกับงานและประหยัด การทำงานเพื่อชวยเหลือตนเองและครอบครัวอยางปลอดภัย ประโยชนของสิ่งของเครื่องใชในชีวิตประจำวัน

โดยใชทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแกปญหา ทักษะการทำงานรวมกัน และทักษะการแสวงหาความรู

เห็นคุณคาของการนำความรูไปใชประโยชนในชีวิตประจำวัน มีลักษณะนิสัยในการทำงาน

ในดานความประหยัด ปลอดภัย ความกระตือรือรนและตรงตอเวลา มีคุณธรรมจริยธรรม มีวินัย ใฝเรียนรู อยูอยางพอเพียง มุงมั่นในการทำงาน รักความเปนไทย มีจิตสาธารณะ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒, ป.๒/๓

**รวม ๑ มาตรฐาน ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๓๑๐๑ การงานอาชีพฯ ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาวิธีการและประโยชนการทำงาน เพื่อชวยเหลือตนเอง ครอบครัวและสวนรวม วัสดุอุปกรณ และเครื่องมือตรงกับลักษณะงาน เขาใจขั้นตอนตามกระบวนการทำงานดวยความสะอาดและ อนุรักษ สิ่งแวดลอม ศึกษาวิธีการทำของเลนของใชอยางงายโดยกำหนดปญหาหรือความตองการ

โดยใชทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแกปญหา ทักษะการทำงานรวมกัน ทักษะแสวงหาความรูและมีความคิด เพื่อใหมีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใชพลังงาน อนุรักษทรัพยากรและสิ่งแวดลอม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

เห็นคุณคาของการนำความรูไปใชประโยชนในชีวิตประจำวัน มีลักษณะนิสัยในการทำงานในดานความประหยัด ปลอดภัย ความกระตือรือรน ตรงตอเวลา ความสะอาด รอบคอบ และอนุรักษสิ่งแวดลอม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป ๓/๑ ป ๓/๒ ป ๓/๓

**รวม ๑ มาตรฐาน ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๔๑๐๑ การงานอาชีพฯ ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

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

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและเขาใจเหตุผลในการทำงานใหบรรลุเปาหมายที่วางไวตามลำดับขั้นตอน มีมารยาทในการทำงาน ศึกษาความหมายและความสำคัญของอาชีพ

อธิบายการทำงาน ปฏิบัติ ใช และสราง โดยใชทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแกปญหา ใชทักษะที่จำเปน ประสบการณ เห็นแนวทางในอาชีพ และมีลักษณะนิสัยในการทำงาน

มีจิตสำนึกในการใชพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดลอมเพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัวดวยความซื่อสัตย อดทน ขยันประหยัด รับผิดชอบ และเจตคติที่ดีตออาชีพ

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ง๑.๑** ป.๔/๑, ป.๔/๒, ป.๔/๓, ป.๔/๔

**ง๒.๑** ป. ๔/๑

**รวม ๒ มาตรฐาน ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๕๑๐๑ การงานอาชีพฯ ๕** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเหตุผลในการทำงานแตละขั้นตอนถูกต้องตามกระบวนการทำงาน การใช้ทักษะการจัดการในการทำงานอย่างเปนระบบ ประณีตและมีความคิดสร้างสรรค ปฏิบัติตนอยางมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว มีจิตสำนึกการใช้พลังงานและทรัพยากรอยางประหยัด และคุ้มคา สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพตาง ๆ ในชุมชนและระบุความแตกตางของอาชีพ

โดยใช้กระบวนการ อธิบาย ทักษะการจัดการ การทำงานรวมกัน การแสวงหาความรู้ ความสามารถ ในการสื่อสาร ความสารมารถในการการแกปญหา ความสารมารถในการใช้ทักษะชีวิต

เห็นคุณคาของการทำงาน และการใช้ทรัพยากรอยางคุ้มคา อนุรักษสิ่งแวดล้อมนำความรูไปใช้ประโยชน ในชีวิตประจำวัน เปนสุภาพชน มีมารยาทในการทำงาน มุงมั่นในการทำงาน ซื่อสัตย มีวินัย และอยู่อยางพอเพียง

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ง๑.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

**ง๒.๑** ป.๒/๑, ป.๒/๒

**รวม ๒ มาตรฐาน ๑๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**ง ๑๖๑๐๑ การงานอาชีพฯ ๖** **กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖** **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน การจัดการในการทำงานและ การทำงานรวมกันกับครอบครัวและผู้อื่น ถ่ายทอดความคิดหรือแผนที่ความคิดในการสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ ความรู้ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ อธิบาย อภิปราย ปฏิบัติ เลือก ใช้ เก็บรักษา นำเสนอ สำรวจ ระบุ โดยใช้ทักษะกระบวนการ ทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการแสวงหาความรู้ มี คุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในการดำรงชีวิต และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ทักษะที่จำเป็น ประสบการณ์ เห็นแนวทางในอาชีพ เพื่อให้มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบและมีลักษณะนิสัยในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตสำนึกความรับผิดชอบ ประหยัดในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและ ครอบครัว

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ง ๑.๑** ป ๖/๑ ป ๖/๒ ป ๖/๓
**ง ๒.๑** ป ๖/๑ ป ๖/๒

**รวม ๒ มาตรฐาน ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ง ๒๑๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ ขั้นตอนในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งการจัดการผลผลิต รวบรวมข้อมูล การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ รวมกลุ่มวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล วางแผนปฏิบัติงานการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสมและปลอกภัยในการปฏิบัติงาน เก็บและบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีหลังการใช้งาน ปฏิบัติงานดูแล บำรุงรักษาพืชที่ปลูกและสัตว์ที่เลี้ยงอย่างถูกวิธี ผลผลิตที่ได้นำมาใช้ประโยชน์ ถนอมอาหารหรือแปรรูปด้วยวิธีการที่เหมาะสม ศึกษาและฝึกปฏิบัติกำหนดราคาขาย ทำบัญชี รายรับ-จ่าย และประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อปรับปรุงและพัฒนางาน การขยายพันธุ์ศึกษาและฝึกปฏิบัติการปักชำ และวิธีการตอน เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะ มีความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด มุ่งมั่นและอดทน ในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ สำหรับใช้ในการดำรงชีวิตและเป็นแนวทางในการนำไปประกอบอาชีพในอนาคต

**รหัสตัวชี้วัด**

ง ๑.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓
ง ๔.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ง ๒๑๑๐๒ รายวิชา การงานอาชีพ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวันให้สามารถช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ประกอบด้วยเรื่องบ้านและชีวิตความเป็นอยู่ในบ้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนาการ โดยเน้นทักษะกระบวนการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงาน ปลูกฝังลักษณะนิสัยในการทำงานให้มีความรับผิดชอบ สะอาด มีระเบียบ ประหยัด อดออม อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

**รหัสตัวชี้วัด**

ง๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓
ง๔.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ง ๒๒๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาสาระสำคัญและกระบวนการจัดการเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ ประโยชน์ รูปแบบและประเภทของงานประดิษฐ์ งานประดิษฐ์กับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ การดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในงานประดิษฐ์ การออกแบบสิ่งประดิษฐ์ การนำชิ้นงานประดิษฐ์มาพัฒนาและจัดตกแต่งบ้าน การจัดการกับผลผลิต

เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการทำงานอย่างสร้างสรรค์ มีทักษะการะบวนการในการแก้ปัญหาการทำงาน มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ อดทน สะอาด มีระเบียบ มีเจตคติที่ดี มีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง อย่างเหมาะสม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าเพื่อการดำรงชีวิต

**รหัสตัวชี้วัด**

ง ๑.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓
ง ๔.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

**รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ง ๒๒๑๐๒ รายวิชา การงานอาชีพ ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และอธิบายกระบวนการเทคโนโลยีและการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบของสิ่งของเครื่องใช้ หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผล เพื่อนำเสนอวิธีการ มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการในงานที่ผลิตเอง เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ทรัพยากร หรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยกระบวนคิดวิเคราะห์ กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา

ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และอธิบายหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อธิบายหลักการและวิธีการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม ใช้ซอฟแวร์ในการทำงานด้วยกระบวนคิดวิเคราะห์ กระบวนทำงานเป็นกลุ่ม และกระบวนการแก้ปัญหา

**รหัสตัวชี้วัด**

ง ๒.๑ ม.๒/๔

ง ๓.๑ ม.๒/๑ ,ม.๒/๒ ม.๒/๓ ,ม.๒/๔

**รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาวิเคราะห์ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนและสามารถทำงานสำเร็จตามเปาหมายที่วางไว เชน การซัก , ตาก , พับ, เก็บเสื้อผาที่ตองดูแลอยางประณีต พรอมทั้งเตรียมการประกอบอาหารประเภทสำรับ พรอมทั้งเตรียมการประกอบอาหารประเภทสำรับ พรอมทั้งสราง-ประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ การประดิษฐของใชของตกแต่งจากวัสดุในโรงเรียนหรือ ทองถิ่น อีกทั้งยังสามารถจัดระบบงานและระบบคน เพื่อใหงานสำเร็จตามเปาหมายอยางมีประสิทธิภาพ

**ตัวชี้วัด**

ง๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

**รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๒ รายวิชา การงานอาชีพ ๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ**
**ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาวิเคราะหปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานอยางมีประสิทธิภาพ มีความสามารถทำงานตามลำดับขั้นตอน และสามารถทำงานสำเร็จตามเปาหมายที่วางไว มุงเนนใหผูเรียนไดมีความรูความเขาใจงานธุรกิจเพื่อชีวิต งานชางพื้นฐาน ฝปฏิบัติงานและฝกการแกปญหาในความรูเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดตั้งและประกอบผลิตภัณฑ วัสดุอุปกรณสำหรับงานชาง ความปลอดภัยในการทำงาน เครื่องมือเครื่องใชในบาน ทักษะงานชาง การวางแผนปฏิบัติงานตามแบบ การขยายพันธพืช เพื่อใหมีความรูความเขาใจในเนื้อหาและนำความรู ทักษะกระบวนการที่ไดจากการเรียน มาปฏิบัติใหเกิดเปนชิ้นงานอยางมีคุณภาพและประสิทธิภาพ สามารถนำไปใชในชีวิตประจำวันได

**รหัสตัวชี้วัด**

ง๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

**รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชา**
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๑๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลา ๒๐๐ ชั่วโมง**

.....

ศึกษาตัวอักษรและเสียง การอ่านออกเสียง สะกดคำตามหลักการอ่าน ความหมายของคำและกลุ่มคำที่ฟัง การฟังเรื่องใกล้ตัว คำศัพท์ สำนวนภาษา และประโยคที่ใช้บอกความต้องการ ประโยคที่ใช้ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง คำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของเจ้าของภาษา ตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของภาษาอังกฤษและภาษาไทย คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

ฝึกปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ การพูดโต้ตอบคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคล การใช้คำสั่งง่าย ๆ ประโยคที่ใช้ในการพูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว การพูดและทำท่าประกอบ ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะกับวัย การฟัง การพูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว

เห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษที่ใช้ติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน มีคุณธรรม จริยธรรม ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด**

ต๑.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔
ต๑.๒ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓, ป.๑/๔
ต๑.๓ ป.๑/๑
ต๒.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒, ป.๑/๓
ต๒.๒ ป.๑/๑
ต๓.๑ ป.๑/๑
ต๔.๑ ป.๑/๑
ต๔.๒ ป.๑/๑

**รวมทั้งหมด ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๑๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๒** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ และคำขอร้องง่ายๆ ที่ฟัง ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ และอ่านประโยคง่ายๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือกภาพตรงตามความหมายของคำและกลุ่มคำที่ฟัง ตอบคำถามจากการฟังประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่าย ๆ ที่มีภาพประกอบ พูดโต้ตอบด้วยคำสั้นๆ ง่าย ๆในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง บอกความต้องการง่ายๆของตนเองตามแบบที่ฟัง พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองตามแบบที่ฟัง พูดให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว พูดและทำท่าทางประกอบตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกชื่อและคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของเจ้าของภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย ระบุตัวอักษรและเสียงอักษรของภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)และภาษาไทย บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ใช้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)เพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว

โดยการระบุ อ่านออกเสียง เลือก ตอบคำถาม พูดโต้ตอบ ใช้ บอก ทำท่าทาง เข้าร่วม ฟัง เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เกิดสมรรถนะตามความต้องการของหลักสูตร มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ขึ้นในตัวของผู้เรียน และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

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

**ต ๑.๓** ป.๒/๑ **,** ป.๒/๑

**ต ๒.๑** ป.๒/๒ , ป.๒/๓

**ต ๒.๒** ป.๒/๑

**ต ๓.๑** ป.๒/๑

**ต ๔.๑** ป.๒/๑

**ต ๔.๒** ป.๒/๑

**รวม ๘ มาตรฐาน ๑๖ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๑๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง**

.....

ปฏิบัติตามคำสั่งและคำขอร้องที่ฟังหรืออ่าน คำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำประโยค และบทพูดเข้าจังหวะ (chant)ง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ภาพหรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของคำกลุ่มคำและประโยคที่ฟังจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ คำสั้นๆ ง่าย ๆในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง ความต้องการง่ายๆของตนเองตามแบบที่ฟัง ขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและเพื่อนตามแบบที่ฟัง ความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่างๆ ตามแบบที่ฟัง ให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว คำตามประเภทของ บุคคล สัตว์ และสิ่งของตามที่ฟังหรืออ่าน มารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ชื่อและคำศัพท์ง่ายๆเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย ความแตกต่างของเสียง ตัว อักษร คำ กลุ่มคำ และประโยคง่ายๆ ของภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)และภาษาไทย คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น สถานการณ์ง่ายๆที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)เพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว

โดยการอ่านออกเสียง สะกดคำ ฟัง พูด เลือก/ระบุ ตอบคำถาม พูดโต้ตอบ ใช้ บอก จัดหมวดหมู่ ทำท่าประกอบ เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้มีความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

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

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

**ต ๑.๓** ป.๓/๑ , ป.๓/๒

**ต ๒.๑** ป.๓/๑ , ป.๓/๒ , ป.๓/๓

**ต ๒.๒** ป.๓/๑

**ต ๓.๑** ป.๓/๑

**ต ๔.๑** ป.๓/๑

**ต ๔.๒** ป.๓/๑

**รวม ๘ มาตรฐาน ๑๘ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๑๔๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

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

.....

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำ (instructions)ง่าย ๆที่ฟังหรืออ่าน อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค ข้อความง่ายๆ และบทพูดเข้าจังหวะ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือก/ระบุภาพหรือสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายตรงตามความหมายของประโยคและข้อความสั้นๆที่ฟังหรืออ่าน ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และคำขออนุญาตง่าย ๆ พูด/เขียนแสดงความต้องการของตนเองตามและขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ พูด/เขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเองเพื่อน และครอบครัว พูดแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่างๆ ตามแบบที่ฟัง พูด/เขียนให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว พูด/วาดภาพแสดงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆใกล้ตัวที่ฟังหรืออ่าน พูดแสดงความคิดเห็นง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว พูดและทำท่าประกอบอย่างสุภาพตามมารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ตอบคำถามเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่ง่ายๆของเจ้าของภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย บอกความแตกต่างของเสียงตัว อักษร คำ กลุ่มคำ ประโยค และข้อความ ของภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)และภาษาไทย บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลและงานฉลองตามวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับของไทย ค้นคว้ารวบรวม คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน ฟัง/พูดในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)ในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ

โดยการฟัง พูด อ่าน เขียน ระบุ อ่านออกเสียง เลือก ตอบคำถาม พูดโต้ตอบ ใช้ บอก ทำท่าทาง เข้าร่วม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เกิดสมรรถนะตามความต้องการของหลักสูตร มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ขึ้นในตัวของผู้เรียน และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ต ๑.๑** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓ , ป๔/๔

**ต ๑.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓ , ป๔/๔ , ป๔/๕

**ต ๑.๓** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

**ต ๒.๑** ป.๔/๑ , ป.๔/๒ , ป.๔/๓

**ต ๒.๒** ป.๔/๑ , ป.๔/๒

**ต ๓.๑** ป.๔/๑

**ต ๔.๑** ป.๔/๑

**ต ๔.๒** ป.๔/๑

**รวม ๘ มาตรฐาน ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๑๕๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๕** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

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

.....

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำ ที่ฟังหรืออ่าน อ่านออกเสียง ประโยค ข้อความ และบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุ/วาดภาพสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายตรงตามความหมายของประโยคและข้อความสั้นๆที่ฟังหรืออ่าน บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านบทสนทนา และนิทานง่ายๆหรือเรื่องสั้นๆ พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง คำขออนุญาตและให้คำแนะนำง่าย ๆ พูด/เขียนแสดงความต้องการของตนเองตาม ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ พูด/เขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว พูดแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่างๆพร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆประกอบ พูด/เขียนให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว เขียนภาพ แผนผัง และแผนภูมิแสดงข้อมูลต่างๆตามที่ฟังหรืออ่าน พูดแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องต่างๆใกล้ตัว ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพตามมารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ตอบคำถาม/บอกความสำคัญของเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่ง่ายๆของเจ้าของภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ(order)ตามโครงสร้างของประโยคของภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)และภาษาไทย บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลและงานฉลองตามวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับของไทย ค้นคว้ารวบรวม คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน ฟัง พูด และอ่าน/เขียนในสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)ในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ

โดยการฟัง พูด อ่าน เขียน ระบุ อ่านออกเสียง เลือก ตอบคำถาม พูดโต้ตอบ ใช้ บอก ทำท่าทาง เข้าร่วม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เกิดสมรรถนะตามความต้องการของหลักสูตร มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ขึ้นในตัวของผู้เรียน และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ต ๑.๑** ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔

**ต ๑.๒** ป.๕/๑, 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.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓

**ต ๒.๒** ป.๕/๑, ป.๕/๒

**ต ๓.๑** ป.๕/๑

**ต ๔.๑** ป.๕/๑

**ต ๔.๒** ป.๕/๑

**รวม ๘ มาตรฐาน ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**อ ๑๖๑๐๑ ภาษาอังกฤษ ๖** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

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

.....

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำ ที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียง ข้อความ นิทาน และบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือก/ระบุประโยค หรือ ข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน บอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังหรืออ่าน บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆและเรื่องเล่า พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และคำขออนุญาตและให้คำแนะนำ พูด/เขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ พูด/เขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆประกอบ พูด/เขียนให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว เขียนภาพ แผนผัง และแผนภูมิแสดงข้อมูลต่างๆตามที่ฟังหรืออ่าน พูดเขียนแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพ เหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้าง ประโยคของภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)และภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาลงานฉลอง และประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย ค้นคว้ารวบรวม คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ใช้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)ในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ

โดยการฟัง พูด อ่าน เขียน ระบุ อ่านออกเสียง เลือก ตอบคำถาม พูดโต้ตอบ เข้าร่วม เปรียบเทียบ ค้นคว้า ใช้ บอก เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เกิดสมรรถนะตามความต้องการของหลักสูตร มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ขึ้นในตัวของผู้เรียน และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**ต ๑.๑** ป.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓, ป.๖/๔

**ต ๑.๒** ป.๖/๑, 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.๖/๑, ป.๖/๒, ป.๖/๓

**ต ๒.๒** ป.๖/๑, ป.๖/๒

**ต ๓.๑** ป.๖/๑

**ต ๔.๑** ป.๖/๑

**ต ๔.๒** ป.๖/๑

**รวม ๘ มาตรฐาน ๒๐ ตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา อ ๒๑๑๐๑ รายวิชา ภาษาอังกฤษ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ประโยคและข้อความ สื่อที่ไม่ใช่ความเรียง หัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บทสนทนา นิทาน และเรื่องสั้น ข้อความ บทร้อยกรองสั้นๆ หลักการอ่าน ภาษา น้ำเสียง มารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวันประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ความต้องการ การขอความช่วยเหลือ การตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ การให้ข้อมูล และความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านและเหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม การแสดงความรู้สึก เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ การให้เหตุผลสั้นๆ

โดยใช้กระบวนการปฏิบัติอย่างมีทักษะในการสื่อสาร กระบวนการคิดแก้ปัญหา กระบวนการตระหนัก กระบวนการกลุ่ม ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนภาษาอังกฤษ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและรักการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีจิตสาธารณะ

**รหัสตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ม. ๑/๑, ม. ๑/๒, ม.๑/๓, ม. ๑/๔
ต ๑.๒ ม. ๑/๒, ม. ๑/๓, ม. ๑/๔, ม. ๑/๕
ต ๑.๓ ม. ๑/๑, ม. ๑/๒
ต ๒.๑ ม.๑/๑

**รวม ๑๑ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา อ ๒๑๑๐๒ รายวิชา ภาษาอังกฤษ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาวิธีพูดหรือเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว การให้เหตุผลสั้นๆ ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประวัน เทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของเจ้าของภาษา ความเหมือนและความแตกต่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาลงานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษากับของไทย ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

โดยใช้กระบวนการทักษะฟัง พูด อ่าน และการเขียน ในการสื่อสาร ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูลข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอ เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจด้วยความใฝ่เรียนใฝ่รู้ มีวินัยในตนเองมีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน

**รหัสตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ม. ๑/๓
ต ๑.๒ ม. ๑/๑
ต ๑.๓ ม. ๑/๓
ต ๒.๑ ม. ๑/๒, ม. ๑/๓
ต ๒.๒ ม. ๑/๑, ม. ๑/๒
ต ๓.๑ ม. ๑/๑
ต ๔.๑ ม. ๑/๑
ต ๔.๒ ม. ๑/๑

**รวม ๑๐ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา อ ๒๒๑๐๑ รายวิชา ภาษาอังกฤษ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาประโยคคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง คำอธิบายที่ฟังและอ่าน ข้อความ ข่าว ประกาศ บทร้อยกรองสั้นๆ การสรุปใจความสำคัญ ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์ และเหตุการณ์ในสังคม หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์ ภาษาในการสื่อสาร น้ำเสียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมกับบุคคลและโอกาส มารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ความเหมือนและความต่างระหว่างวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและของไทย

โดยใช้กระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการทำงาน กระบวนการสื่อความ

เห็นคุณค่าในการใฝ่เรียนใฝ่รู้ภาษาอังกฤษ มีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน มีความมั่นใจในการใช้ภาษาและมีมารยาทถูกต้องตามกาลเทศะ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ม. ๑/๑, ม. ๑/๒, ม. ๑/๓
ต ๑.๒ ม. ๑/๑, ม. ๑/๒, ม. ๑/๓
ต ๑.๓ ม. ๑/๑, ม. ๑/๒
ต ๒.๑ ม. ๑/๒
ต ๒.๒ ม. ๑/๑
ต ๔.๑ ม. ๑/๑
ต ๔.๒ ม. ๑/๒

**รวม ๑๒ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา อ ๒๒๑๐๒ รายวิชา ภาษาอังกฤษ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเรื่องราวต่างๆ ใจความสำคัญ ความคิดเห็นจากหัวข้อเรื่องที่อ่านและฟัง รายละเอียดสนับสนุน แสดงความรู้สึกความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์ ชีวิตความเป็นอยู่ วัฒนธรรม ประเพณี กิจกรรมต่างๆ นำมาเปรียบเทียบ ความเหมือนและความต่างระหว่างของไทยและต่างประเทศ ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น การบูรณาการเข้ากับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น การพูดและการเขียนให้เหตุผล

โดยใช้กระบวนการค้นคว้า การรวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นหรือค้นคว้า ความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ ปฏิบัติกิจกรรมโดยมีความใฝ่เรียนใฝ่รู้ มีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน

**รหัสตัวชี้วัด**

ต ๑.๑ ม. ๑/๔
ต ๑.๒ ม. ๑/๔, ม. ๑/๕
ต ๑.๓ ม. ๑/๓
ต ๒.๑ ม. ๑/๒, ม. ๑/๓
ต ๒.๒ ม. ๑/๒
ต ๓.๑ ม. ๑/๑
ต ๔.๒ ม.๑/๑

**รวม ๙ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา อ ๒๓๑๐๑ รายวิชา ภาษาอังกฤษ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาประโยคคำขอร้อง คำชี้แจง คำแนะนำ คำอธิบายจากเรื่องที่ฟังและอ่าน การอ่านออกเสียงข้อความ โฆษณา บทร้อยกรองตามหลักการอ่าน การเขียนเรื่องของตนเอง เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคม ความต้องการ การพูดเสนอ ตอบรับและปฏิเสธความช่วยเหลือตามสถานการณ์ การให้ข้อมูล การอธิบาย การเปรียบเทียบ ประสบการณ์ เหตุการณ์ การสรุปใจความสำคัญ สาระแก่นสาร ข่าวและเหตุการณ์ การใช้ภาษาน้ำเสียง กริยาท่าทางตามมารยาทสังคม การออกเสียง ประโยค การลำดับคำ โครงสร้างประโยค การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง สถานการณ์จำลองในสถานศึกษา ชุมชน และสังคมโดยใช้กระบวนการฟัง พูด อ่าน เขียน กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการทำงาน กระบวนการสื่อความ และเห็นคุณค่าในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ นำความรู้ไปใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ มีความมั่นใจในการใช้ภาษาและมีมารยาทถูกต้องตามกาลเทศะ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวัน

**รหัสตัวชี้วัด**

ต.๑.๑ ม. ๓/๑, ม. ๓/๒
ต.๑.๒ ม. ๓/๑, ม. ๓/๒
ต.๑.๒ ม. ๓/๓, ม. ๓/๔
ต.๑.๓ ม. ๓/๑, ม. ๓/๒
ต.๒.๑ ม. ๓/๑, ม. ๓/๑
ต.๔.๑ ม. ๓/๑

**รวม ๑๑ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน**

**รหัสวิชา อ ๒๓๑๐๒ รายวิชา ภาษาอังกฤษ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๖๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาการเขียนบรรยายความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์ ข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น สื่อที่ไม่ใช่ความเรียง ตามรูปแบบต่างๆ ข้อความที่ฟังหรืออ่าน หัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน การให้เหตุผลและการยกตัวอย่างประกอบ ภาษาในการสืบค้นเกี่ยวกับการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน ชุมชนและท้องถิ่น ความเหมือน ความแตกต่างเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมและประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม

โดยใช้กระบวนการค้นคว้า การรวบรวม และสรุปข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นหรือค้นคว้า ความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ พร้อมทั้งมีความใฝ่เรียนใฝ่รู้ มีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน

**รหัสตัวชี้วัด**

ต.๑.๑ ม. ๓/๓, ม. ๓/๔

ต.๑.๒ ม. ๓/๕, ม. ๓/๓

ต.๒.๑ ม. ๓/๒, ม. ๓/๓

ต.๒.๒ ม. ๓/๒, ม. ๓/๑

ต.๔.๒ ม. ๓/๑, ม. ๓/๒

**รวม ๑๐ รหัสตัวชี้วัด**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๑๒๐๑ (ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน ๑)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา วิเคราะห์ตัวอักษร เสียงตัวอักษรและสระ การสะกดคำ และประโยคหลักการอ่านออก เสียงคำ กลุ่มคำ คำสั่งและคำขอร้องที่ใช้ในห้องเรียนบทสนทนา หรือนิทานที่มีภาพประกอบ ประโยคคำถามและคำตอบบทสนทนา ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของ ภาษาคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของเจ้าของ ภาษาต่างประเทศและภาษาไทยคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นการใช้ภาษาในการฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นใน ห้องเรียน การใช้ภาษาต่างประเทศในการรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว จากสื่อต่างๆ โดยใช้กระบวนการทางภาษานำมาปฏิบัติ ได้แก่ การฟัง การพูดโต้ตอบและทำท่าประกอบ การ อ่านออกเสียง การระบุตัวอักษร เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิดการใช้เทคโนโลยี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้มุ่งมั่นใน การทำงานมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถใช้คำทักทายคำอำลา และใช้ท่าทางประกอบได้อย่างถูกต้อง
๒. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้
๓. นักเรียนเข้าใจและปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ
๔. นักเรียนสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และข้อมูลของผู้อื่นได้
๕. นักเรียนสามารถสะกดคำศัพท์ได้ถูกต้อง
๖. นักเรียนสามารถถาม-ตอบประโยคง่ายๆ

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๒๒๐๑ (ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน ๒)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา วิเคราะห์ตัวอักษร เสียงตัวอักษรและสระ การสะกดคำและประโยค หลักการอ่านออก เสียงคำ กลุ่มคำ คำสั่งและคำขอร้องที่ใช้ในห้องเรียน บทสนทนา หรือนิทานที่มีภาพประกอบ ประโยคคำถามและคำตอบ บทสนทนา ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของ ภาษาศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลสำคัญของเจ้าของภาษา ภาษาต่างประเทศและภาษาไทยคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นการใช้ภาษาในการฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นใน ห้องเรียนการใช้ภาษาต่างประเทศในการรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว จากสื่อต่างๆ โดยใช้กระบวนการทางภาษานำมาปฏิบัติ ได้แก่ การฟัง การพูดโต้ตอบและทำท่าประกอบ การอ่านออกเสียง การระบุตัวอักษร เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้เทคโนโลยี และมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถใช้คำทักทายคำอำลา และใช้ท่าทางประกอบได้อย่างถูกต้อง

๒. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้

๓. นักเรียนเข้าใจและปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ

๔. นักเรียนสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และข้อมูลของผู้อื่นได้

๕. นักเรียนสามารถสะกดคำศัพท์ได้ถูกต้อง

๖. นักเรียนสามารถถาม-ตอบประโยคง่ายๆ

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๓๒๐๑ (ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน ๓)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาวิเคราะห์คำกลุ่มคำประโยคคำสั่งคำขอร้อง บทพูดเข้าจังหวะตามหลักการอ่านภาพ และสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของกลุ่มคำและประโยคความต้องการของตนเองตามแบบที่ฟัง นิทานคำถาม ประโยค บทสนทนา ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเพื่อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ ตัว หมวดหมู่คำตามประเภทของบุคคล สัตว์และสิ่งของมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ชื่อและคำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาลวันสำคัญ งานฉลอง ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษาคำกลุ่มคำประโยคของภาษาต่างประเทศและของไทย กิจกรรมทางภาษา วัฒนธรรมที่เหมาะกับวัย ความแตกต่าง ของเสียงตัวอักษรคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นรวมทั้งสถานการณ์ที่เกิดขึ้นใน ห้องเรียนและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวโดยใช้กระบวนการทางภาษานำมาปฏิบัติ ได้แก่ การฟัง การพูดโต้ตอบและท่าทางประกอบ การอ่านออกเสียง การระบุตัวอักษร การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต เทคโนโลยี และมี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถใช้คำทักทายคำอำลา และใช้ท่าทางประกอบได้อย่างถูกต้อง
๒. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้
๓. นักเรียนเข้าใจและปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ
๔. นักเรียนสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และข้อมูลของผู้อื่นได้
๕. นักเรียนสามารถสะกดคำศัพท์ได้ถูกต้อง
๖. นักเรียนสามารถถาม-ตอบประโยคง่ายๆ

**รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติม)**

**รหัสวิชา อ๒๑๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๑** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑** **ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ แล้วจับใจความสำคัญ และพูดบอกรายละเอียดได้ อ่านออกเสียงบทสนทนาถูกต้อง ตามหลักการอ่านพูดโต้ตอบในสังคมโดยใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของ ภาษา เช่น พูดทักทาย กล่าวลา พูดให้ข้อมูลส่วนตัวของตนเองและผู้อื่น พูดเกี่ยวกับครอบครัว สัญชาติ อายุ พูดบรรยายกิจวัตร ประจำวัน กล่าวแนะนำบุคคลให้รู้จักกัน ขอร้อง ขอความช่วยเหลือ กล่าวขอบคุณ ได้รับการส่งเสริมให้เป็นผู้ที่ใฝ่เรียนรู้ รู้จัก กาลเทศะและการควรไม่ควร มุ่งมั่นในการทำงาน และมีวินัย

**ผลการเรียนรู้**

๑. อ่านออกเสียงพยัญชนะ คำ กลุ่มคำ บทสนทนาได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง
๒. พูดสนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูล บรรยาย เกี่ยวกับตัวเลข เวลา วัน เดือน ปี ตำแหน่ง สี ความสนใจส่วนบุคคล กิจวัตรประจำวัน อาชีพ การแนะนำตนเองและผู้อื่น การแสดงความรู้สึกและอารมณ์ การพูดเสนอ การตอบรับ และปฏิเสธการบริการสถานการณ์ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ
๓. เข้าใจ ปฏิบัติตามคำสั่ง ระบุข้อมูล เขียนให้ข้อมูลจากประโยคและบทสนทนาที่ฟัง

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติม)**

**รหัสวิชา อ๒๑๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ แล้วจับใจความสำคัญ และพูดบอกรายละเอียดได้ อ่านออกเสียงบทสนทนาถูกต้อง ตามหลักการอ่าน พูดโต้ตอบในสังคมโดยใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของ ภาษา เช่น พูดขอร้อง ขอความช่วยเหลือ กล่าวขอบคุณ พูดสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา ได้แก่ พูดขอให้ข้อมูลส่วนตัวของตนเองและผู้อื่น พูดเกี่ยวกับครอบครัว สัญชาติ อายุ พูดบรรยายกิจวัตร ประจำวัน กิจกรรมที่ทำไปแล้ว ปริมาณอาหารและเครื่องดื่มที่ต้องการในการบริโภค ได้รับการส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีจิตสาธารณะ มุ่งมั่นในการทำงาน มีมารยาทสังคม มีสุนทรียภาพทางภาษา และขยันหมั่นเพียร

**ผลการเรียนรู้**

๑. อ่านออกเสียงพยัญชนะ คำ กลุ่มคำ บทสนทนาได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง ๒.พูดสนทนาโต้ตอบแลกเปลี่ยนข้อมูล บรรยาย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบุคคลและสิ่งของ ตำแหน่งที่ตั้ง ความชอบ ปริมาณ
๒. อาหารและเครื่องดื่ม กิจกรรมในอดีต สถานการณ์ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ
๓. เข้าใจ ปฏิบัติตามคำสั่ง ระบุข้อมูล เขียนให้ข้อมูลจากประโยคและบทสนทนาที่ฟัง

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติม)**

**รหัสวิชา อ๒๒๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๓** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒** **ภาคเรียนที่ ๑** **เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ แล้วจับใจความ และพูดบอกรายละเอียดและสรุปประเด็นสำคัญได้ อ่านออกเสียง บทสนทนาถูกต้องตามหลักการอ่าน ใช้ภาษาและโครงสร้างทางไวยากรณ์ในการพูดโต้ตอบในสถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลาย โดยใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมตามมารยาททางสังคม และรู้ถึงวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เช่น พูดเกี่ยวกับ กิจวัตรประจำวัน ความสนใจส่วนบุคคล พูดบรรยายลักษณะของบุคคล การแสดงความรู้สึก การแสดงอารมณ์ การใช้ภาษา ในการพูดซื้อขายสิ่งของ การพูดขอร้อง และการพูดเชื้อเชิญ ได้รับการส่งเสริมให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ รู้จักกาลเทศะ มีวินัย มีความคิด สร้างสรรค์ อยู่อย่างพอเพียง และรู้จักวางแผน

**ผลการเรียนรู้**

๑. อ่านออกเสียงพยัญชนะ คำ กลุ่มคำ บทสนทนาได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง

๒. พูดสนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูล บรรยายเกี่ยวกับตัวเลข เวลา วัน เดือน ปี ตำแหน่ง ที่ตั้ง ทิศทาง สี ความสนใจส่วนบุคคล กิจวัตรประจำวัน อาชีพ การแนะนำตนเองและผู้อื่น ลักษณะรูปร่าง เครื่องนุ่งห่ม กิจกรรมในอดีต การแสดงความรู้สึกและ อารมณ์ การซื้อขายและราคาสินค้า กิจกรรมในอนาคต การเชิญ การตอบรับ และการปฏิเสธการเชิญ สถานการณ์ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ

๓. เข้าใจ ปฏิบัติตามคำสั่ง ระบุข้อมูล เขียนให้ข้อมูลจากประโยคและบทสนทนาที่ฟัง

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติม)**

**รหัสวิชา อ๒๒๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๔** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

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

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ แล้วจับใจความ และพูดบอกรายละเอียดและสรุปประเด็นสำคัญได้ อ่านออกเสียง บทสนทนาถูกต้องตามหลักการอ่าน ใช้ภาษาและโครงสร้างทางไวยากรณ์ในการพูดโต้ตอบในสถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลายโดยใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมตามมารยาททางสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เช่น พูดเกี่ยวกับกิจวัตร ประจำวัน พูดเกี่ยวกับบุคคล สิ่งของ สุขภาพ การพูดคุยถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีต การขอโทษ การพูดแสดงความรู้สึกชอบและ ไม่ชอบ การบอกทิศทาง การเรียบเรียงเหตุการณ์ก่อนหลัง การแสดงความคิดเห็นและการให้เหตุผล ได้รับการส่งเสริมให้เป็น ผู้ที่รู้จักวางแผน มีความเอื้ออาทร ขยันหมั่นเพียร ใฝ่เรียนรู้ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ อยู่อย่างพอเพียง และมีวินัย

**ผลการเรียนรู้**

๑. อ่านออกเสียงพยัญชนะ คำ กลุ่มคำ บทสนทนาได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง

๒. พูดสนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูล บรรยาย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบุคคลและสิ่งของ ปัญหาสุขภาพ การให้คำแนะนำในการแก้ปัญหา การคาดเดาความน่าจะเป็น กิจกรรมในอดีต การบอกทิศทาง การขอโทษ ความชอบและไม่ชอบ สถานการณ์ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ

๓. เข้าใจ ปฏิบัติตามคำสั่ง ระบุข้อมูล เขียนให้ข้อมูลจากประโยคและบทสนทนาที่ฟัง

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติม)**

**รหัสวิชา อ๒๓๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ แล้วจับใจความ และพูดบอกรายละเอียดและสรุปประเด็นสำคัญได้ อ่านออกเสียง บทสนทนาถูกต้องตามหลักการอ่าน ใช้ภาษาและโครงสร้างทางไวยากรณ์ในการพูดโต้ตอบในสถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลาย โดยใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เช่น พูดทักทาย พูดให้ ข้อมูลส่วนบุคคล พูดถามและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งของ เหตุการณ์และความบันเทิง พูดเชื้อเชิญ พูดคุยเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ความสามารถและความสนใจของบุคคล เหตุการณ์ข้อมูลส่วนบุคคลในอดีต ใช้คำศัพท์ในการพูดเกี่ยวกับวิถีชีวิตในอดีต และการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะส่วนบุคคล ฝึกการใช้ภาษาในการเรียบเรียงลำดับการเกิดของเหตุการณ์ต่าง ๆ ใช้คำศัพท์โครงสร้างภาษา ในการสรุปความคิดเห็น การพูดคุยเกี่ยวกับวัฒนธรรม ได้รับการส่งเสริมให้เป็นผู้ที่ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รู้จักกาลเทศะ มี สุนทรียภาพทางภาษา รู้จัก เข้าใจ และภูมิใจในตัวเอง

**ผลการเรียนรู้**

๑. อ่านออกเสียงพยัญชนะ คำ กลุ่มคำ บทสนทนาได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง
๒. พูดบรรยายบุคลิกและลักษณะ การแสดงความยินดี กล่าวชม บรรยายสถานการณ์ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ
๓. เข้าใจ ปฏิบัติตามคำสั่ง ระบุข้อมูล เขียนให้ข้อมูลจากประโยคและบทสนทนาที่ฟัง

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติม)**

**๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ แล้วจับใจความ และพูดบอกรายละเอียดและสรุปประเด็นสำคัญได้ อ่านออกเสียง บทสนทนาถูกต้องตามหลักการอ่าน ใช้ภาษาและโครงสร้างทางไวยากรณ์ในการพูดโต้ตอบในสถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลาย โดยใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เช่น พูดถามและให้ข้อมูล เกี่ยวกับสิ่งของ เหตุการณ์และความบันเทิง พูดเชื้อเชิญ พูดคุยเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ความสามารถและความสนใจของบุคคล เหตุการณ์ข้อมูลส่วนบุคคลในอดีต ใช้คำศัพท์ในการพูดเกี่ยวกับวิถีชีวิตในอดีต ฝึกการใช้ภาษาในการเรียบเรียงลำดับการเกิดของเหตุการณ์ต่าง ๆ พูดให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ใช้คำศัพท์โครงสร้างภาษาในการพูดให้คำแนะนำ การแก้ปัญหา การสรุปความคิดเห็น การพูดคุยเกี่ยวกับวัฒนธรรม ได้รับการส่งเสริมให้เป็นผู้ที่หมั่นพัฒนาตนเอง ขยันหมั่นเพียร มุ่งมั่นในการทำงาน มีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และมีสุนทรียภาพทางภาษา

**ผลการเรียนรู้**

๑. อ่านออกเสียงพยัญชนะ คำ กลุ่มคำ บทสนทนาได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง

๒. พูดสนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูล บรรยาย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ แผนการในอนาคตเหตุการณ์ในอดีตและอนาคต การท่องเที่ยวเดินทางวัฒนธรรม และกฎระเบียบ

๓. เข้าใจ ปฏิบัติตามคำสั่ง ระบุข้อมูล เขียนให้ข้อมูลจากประโยคและบทสนทนาที่ฟัง

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๑๒๐๑ (Phonics๑)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑** **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา เรียนรู้ตัวอักษร เสียงตัวอักษร สระภาษาอังกฤษ การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียงแบบหลักนิกส์ (Phonics) ฝึกฝนการออกเสียงให้ออกเสียงได้ชัดเจนถูกต้องและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในวงคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประมาณ ๑๕๐-๒๐๐ คำ เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้เทคโนโลยี และ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถระบุตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรตามหลักโฟนิกส์ (Phonics)ได้
๒. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงและสะกดคำง่ายๆได้ถูกต้องตามหลักการอ่านแบบโฟนิกส์ (Phonics)
๓. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๒๒๐๑ (Phonics๒ )** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา เรียนรู้ตัวอักษร เสียงตัวอักษร สระภาษาอังกฤษ การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียงแบบหลักโฟนิกส์ (Phonics) ฝึกฝนการออกเสียงให้ออกเสียงได้ชัดเจนถูกต้องและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในวงคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ประมาณ ๑๕๐-๒๐๐ คำ เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้เทคโนโลยี และ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถระบุตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรตามหลักโฟนิกส์ (Phonics)ได้
๒. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงและสะกดคำง่ายๆได้ถูกต้องตามหลักการอ่านแบบโฟนิกส์ (Phonics)
๓. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ได้

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๓๒๐๑ (Phonics๓)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓** **เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา เรียนรู้ตัวอักษร เสียงตัวอักษร สระภาษาอังกฤษ การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียงแบบหลักโฟนิกส์ (Phonics) ฝึกฝนการออกเสียงให้ออกเสียงได้ชัดเจนถูกต้องและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในวงคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ประมาณ ๑๕๐-๒๐๐ คำ เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้เทคโนโลยี และ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถระบุตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรตามหลักโฟนิกส์ (Phonics)ได้
๒. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงและสะกดคำง่ายๆได้ถูกต้องตามหลักการอ่านแบบโฟนิกส์ (Phonics)
๓. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ได้

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๔๒๐๑ (Phonics๔)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔** **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา เรียนรู้ตัวอักษร เสียงตัวอักษร สระภาษาอังกฤษ การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียงแบบหลักโฟนิกส์ (Phonics) ฝึกฝนการออกเสียงให้ออกเสียงได้ชัดเจนถูกต้องและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในวงคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ คำ เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้เทคโนโลยี และ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถระบุตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรตามหลักโฟนิกส์ (Phonics)ได้
๒. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงและสะกดคำได้ถูกต้องตามหลักการอ่านแบบโฟนิกส์ (Phonics)
๓. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ได้

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๕๒๐๑ (Phonics๕)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕** **เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง/ปีการศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา เรียนรู้ตัวอักษร เสียงตัวอักษร สระภาษาอังกฤษ การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียงแบบหลักโฟนิกส์ (Phonics) ฝึกฝนการออกเสียงให้ออกเสียงได้ชัดเจนถูกต้องและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในวงคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ คำ เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้เทคโนโลยี และ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถระบุตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรตามหลักโฟนิกส์ (Phonics)ได้
๒. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงและสะกดคำได้ถูกต้องตามหลักการอ่านแบบโฟนิกส์ (Phonics)
๓. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ได้

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**รหัสวิชา อ๑๖๒๐๑ (Phonics๖)** **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**

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

**การศึกษา**

.....

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา เรียนรู้ตัวอักษร เสียงตัวอักษร สระภาษาอังกฤษ การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียงแบบหลักโฟนิกส์ (Phonics) ฝึกฝนการออกเสียงให้ออกเสียงได้ชัดเจนถูกต้องและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในวงคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ คำ เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้เทคโนโลยี และ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีเจคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ

**ผลการเรียนรู้**

๑. นักเรียนสามารถระบุตัวอักษรและเสียงของตัวอักษรตามหลักโฟนิกส์ (Phonics)ได้
๒. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงและสะกดคำง่ายได้ถูกต้องตามหลักการอ่านแบบโฟนิกส์ (Phonics)
๓. นักเรียนสามารถเขียนและอ่านออกเสียงคำศัพท์ตามคำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ได้

**รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้**

# กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

## กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) ได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้ฝึกปฏิบัติจริงและค้นพบความถนัดของตนเอง สามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมตามความสนใจจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย บำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม มีทักษะในการดำเนินงาน ส่งเสริมให้มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ สังคม ศีลธรรม จริยธรรม ให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง สามารถวางแผนชีวิตและอาชีพได้อย่างเหมาะสม

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาการเรียนรู้อย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังให้สร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามรถจักการตนเองได้และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) ได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน โดยนักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว ๔๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

๒. กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบการทำงานร่วมกัน รู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันเอื้ออาทรและสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติตามแผนประเมินและปรับปรุงการทำงานเน้นการทำงานรวมกันเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียนและบริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วม กิจกรรมลูกเสือ ยุวกาชาด เนตรนารี ๓๐ ชั่งโมงต่อปีการศึกษา กิจกรรมชุมนุม นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมชมรม ๔๐ ชั่งโมงต่อปีการศึกษา

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชนและท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละการมีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่างๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ๑๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

## โครงสร้างและอัตราเวลาการจัดกิจกรรม

| กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ระดับประถมศึกษา | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ป.๑ | ป.๒ | ป.๓ | ป.๔ | ป.๕ | ป.๖ |
| ๑. กิจกรรมแนะแนว | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| ๒. กิจกรรมนักเรียน | | | | | | |
| ๒.๑ ลูกเสือ-เนตรนารี และยุวกาชาด | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ | ๓๐ |
| ๒.๒ กิจกรรมชุมนุม | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ | ๔๐ |
| ๓. กิจกรรมเพื่อสังคม และสาธารณประโยชน์ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ | ๑๐ |
| เวลาเรียนรวม | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ | ๑๒๐ |
| | | | | | | |

| กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน | ระดับมัธยมศึกษา | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ม.๑ | | ม.๒ | | ม.๓ | |
| | ภาคเรียนที่ ๑ | ภาคเรียนที่ ๒ | ภาคเรียนที่ ๑ | ภาคเรียนที่ ๒ | ภาคเรียนที่ ๑ | ภาคเรียนที่ ๒ |
| ๑. กิจกรรมแนะแนว | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| ๒. กิจกรรมนักเรียน | | | | | | |
| ๒.๑ ลูกเสือ-เนตรนารี | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ | ๒๐ |
| ๒.๒ กิจกรรมชุมนุม | ๑๒ | ๑๓ | ๑๒ | ๑๓ | ๑๒ | ๑๓ |
| ๓. กิจกรรมเพื่อสังคม และสาธารณประโยชน์ | ๘ | ๗ | ๘ | ๗ | ๘ | ๗ |
| เวลาเรียนรวม | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ | ๖๐ |
| | ๑๒๐ | | ๑๒๐ | | ๑๒๐ | |

**๑. กิจกรรมแนะแนว**

**วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อผู้เรียนค้นพบความถนัด ความสามารถ ความสนใจของตนเอง รักละเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น
๒. เพื่อให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากข้อมูล ข่าวสาร แหล่งเรียนรู้ ทั้งด้านการศึกษา อาชีพส่วนตัว สังคม เพื่อนำไปใช้ในการวางแผน เลือกแนวทางการศึกษาอาชีพได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง
๓. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาบุคลิกภาพ และรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
๔. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ ในงานอาชีพและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต
๕. เพื่อให้ผู้เรียนมีค่านิยมที่ดีงามในการดำเนินชีวิต สร้างเสริมวินัย คุณธรรมและจริยธรรมแก่นักเรียน
๖. เพื่อให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

**แนวการจัดกิจกรรม** โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) ได้จัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

๑. จัดกิจกรรมเพื่อให้ครูได้รู้จักและช่วยเหลือผู้เรียนมากขึ้น โดยใช้กระบวนการทางจิตวิทยา การจัดบริการสนเทศ โดยให้มีเอกสารเพื่อใช้ในการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ด้วยการสังเกต สัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การเขียนประวัติ การพบผู้ปกครองก่อนและระหว่างเรียน การเยี่ยมบ้านนักเรียน การให้ความช่วยเหลือผู้เรียนเรื่องสุขภาพจิต เศรษฐกิจ การจัดทำระเบียนสะสม สมุดรายงานประจำตัวนักเรียน และบัตรสุขภาพ

๒. การจัดกิจกรรมพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์ โดยทำแบบทดสอบเพื่อรู้จักและเข้าใจตนเอง มีทักษะในการตัดสินใจ การปรับตัว การวางแผนเพื่อเลือกศึกษาต่อ เลือกอาชีพ

๓. การจัดบริการให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม ในด้านการศึกษา อาชีพ และส่วนตัว โดยมีผู้ให้คำปรึกษาที่มีคุณวุฒิ และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องการให้คำปรึกษา ตลอดจนมีห้องให้คำปรึกษาที่เหมาะสม

๓.๑ ช่วยเหลือผู้เรียนที่ประสบปัญหาด้านการเงิน โดยการให้ทุนการศึกษาแก่ผู้เรียน

๓.๒ ติดตามเก็บข้อมูลของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา

**๒. กิจกรรมนักเรียน**

**๑. กิจกรรมลูกเสือ**

**กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารีและยุวกาชาด**

ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ ทุกคน ได้ฝึกอบรมวิชาลูกเสือ - เนตรนารี เพื่อส่งเสริมหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ส่งเสริมความสามัคคี มีวินัย และบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม โดยดำเนินการจัดกิจกรรมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการลูกเสือแห่งชาติ

**วัตถุประสงค์**

พระราชบัญญัติลูกเสือ พ.ศ.๒๕๕๑ มาตรา ๘ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาลูกเสือทั้งทางกาย สติปัญญา จิตใจ และศีลธรรมให้เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ และช่วยสร้างสรรค์สังคม เพื่อให้เกิดความสามัคคี และความเจริญก้าวหน้า ทั้งนี้เพื่อความสงบสุข และความมั่งคงของประเทศชาติตามแนวทางดังต่อไปนี้

๑. ให้มีนิสัยในการสังเกต จดจำ เชื่อฟัง และพึ่งตนเอง

๒. ให้มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

๓. ให้รู้จักบำเพ็ญตนเพื่อสาธารณประโยชน์

๔. ให้รู้จักทำการฝีมือและฝึกฝนการทำกิจกรรมต่างๆตามความเหมาะสม

๕. ให้รู้จักรักษาและส่งเสริมจารีตประเพณี วัฒนธรรม และความมั่งคงชองชาติ

**แนวการจัดกิจกรรม**

**กิจกรรมลูกเสือ ยุวกาชาด ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓**

เปิดประชุมกอง ดำเนินการตามกระบานการของลูกเสือ และจัดกิจกรรมให้ศึกษาวิเคราะห์ วางแผนปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรฐาน โดยเน้นระบบหมู่ สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม ปิดประชุมกอง โดยให้ผู้เรียนศึกษาและฝึกปฏิบัติดังนี้

๑. เตรียมลูกเสือสำรอง นิยายเรื่อเมาคลี ประวัติการเริ่มกิจกรรมลูกเสือสำรอง การทำความเคารพเป็นหมู่ (แกรนด์ฮาวล์) การทำความเคารพเป็นรายบุคคล การจับมือซ้าย ระเบียบแถวเบื้องต้น คำปฏิญาณ กฎ และคติพจน์ของลูกเสือสำรอง

๒. ลูกเสือสำรองดาวดวงที่ ๑ , ๒ และ ๓ อนามัย ความสามารถเชิงทักษะ การสำรวจ การค้นหาธรรมชาติ ความปลอดภัย บริการ ธง และประเทศต่างๆ การฝีมือ กิจกรรมกลางแจ้ง การบันเทิง การผูกเงื่อน คำปฏิญาณ และกฎของลูกเสือสำรองโดยใช้กระบานการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการจัดการ กระบวนการคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ กระบวนการฝึกปฏิบัติ ทางลูกเสือ กระบวนการทางเทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในกิจกรรมลูกเสือ สามารถปฏิบัติตามคำปฏิญาณ กฎ และคติพจน์ของลูกเสือสำรอง มีนิสัยในการสังเกต จดจำ เชื่อฟัง และพึ่งตนเอง ซื่อสัตย์ สุจริต มีระเบียบวินัย และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น บำเพ็ญตนเพื่อสาธารณประโยชน์ รู้จักทำการฝีมือ พัฒนากาย จิตใจ และศีลธรรม ทั้งนี้โดยไม่เกี่ยวข้องกับลัทธิทางการเมืองใดๆ สนใจและอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖**

เปิดประชุมกอง ดำเนินการตามกระบวนการของลูกเสือ และจัดกิจกรรมให้ศึกษา วิเคราะห์ วางแผนปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรฐาน โดยเน้นระบบหมู่ สรุปการปฏิบัติกิจกรรม ปิดประชุมกอง โดยให้ผู้เรียนศึกษาและปฏิบัติในเรื่อง

๑. ลูกเสือตรี ความรู้เกี่ยวกับขบวนการลูกเสือ คำปฏิญาณและกฎของลูกเสือสามัญ กิจกรรมกลางแจ้ง ระเบียบแถว

๒. ลูกเสือโท การรู้จักดูแลตนเอง การช่วยเหลือผู้อื่น การเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ทักษะทางวิชาลูกเสือ งานอดิเรกและเรื่อที่น่าสนใจ คำปฏิญาณ และกฎของลูกเสือ ระเบียบแถว

๓. ลูกเสือเอก การพึ่งพาตนเอง การบริการ การผจญภัย วิชาการของลูกเสือ ระเบียบแถว โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหา ระบวนการกลุ่ม กระบวนการจัดการ กระบวนการคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ กระบวนการฝึกปฏิบัติทางลูกเสือ กระบวนการทางเทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมลูกเสือ สามารถปฏิบัติตามคำปฏิญาณ กฎ และคติพจน์ของลูกเสือสามัญ มีนิสัยในการสังเกต จดจำ เชื่อฟัง และพึ่งตนเอง ซื่อสัตย์ สุจริต มีระเบียบวินัย และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น บำเพ็ญตนเพื่อสารธารณประโยชน์ รู้จักทำการฝีมือ พัฒนากาย จิตใจ และศีลธรรม ทั้งนี้โดยไม่เกี่ยวข้องกับลัทธิทางการเมืองใดๆ สนใจและอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**๒. กิจกรรมชุมนุม**

**วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัด และความต้องการของตน

๒. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เกิดประสบการณ์ทั้งทางวิชาการและวิชาชีพตามศักยภาพ

๓. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม

๔. เพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ตามวิถีประชาธิปไตย

**แนวการจัดกิจกรรม**

การจัดกิจกรรมตามความสนใจ (ชุมนุม) ผู้เรียนสามารถเลือกเข้าเป็นสมาชิกชมรม วางแผนการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน โดยมีชมรมที่หลากหลาย เหมาะสมกับเพศ วัย และความสนใจของผู้เรียน ประกอบด้วยกิจกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมประชาธิปไตย ส่งเสริมการเรียนรู้ และค่ายวิชาการ การศึกษาดูงาน การฝึกปฏิบัติ การบรรยายพิเศษดังตัวอย่างพอสังเขปต่อไปนี้

๑. กิจกรรมพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์ ศีลธรรมและจริยธรรม จัดสอนจริยธรรมในห้องเรียน จัดให้มีการปฏิบัติกิจกรรมเนื่องในวันสำคัญทั้งทางชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทั้งในด้านวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา และศิลปะ

๒. กิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิต จัดกิจกรรมแข่งขันกีฬาสีทุกช่วงชั้น โดยผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานและการแก้ปัญหาทุกขั้นตอน

๓. กิจกรรมส่งเสริมนิสัยรักการทำงาน จัดกิจกรรมวันวิชาการโดยผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติจริง และฝึกทักษะการจัดการ

๔. กิจกรรมเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม โดยจัดกิจกรรมสืบสานวัฒนธรรมไทย เช่น ประเพณีไหว้ครู ประเพณีลอยกระทง

๕. กิจกรรมส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตย จัดให้มีการเลือกคณะกรรมการนักเรียน โดยให้นำกระบวนการประชาธิปไตยไปใช้ในการร่วมวางแผนดำเนินงานพัฒนาโรงเรียน

๖. กิจกรรมคนดีของสังคม จัดให้มีการบรรยายให้ความรู้ เพื่อป้องกันปัญหาโรคติดต่อร้ายแรง ปัญหายาเสพติด ปัญหาวัยรุ่น ให้ความรู้เพื่อปลูกฝังให้เป็นสุภาพบุรุษ สุภาพสตรี

๗. กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ โดยจัดแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ห้องเทคโนโลยีสารสนเทศ

๘. กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและอนามัย ให้บริการห้องพยาบาล มีบริการให้ความรู้แก่ผู้เรียน เพื่อป้องกันโรคระบาดอย่างทันเหตุการณ์

**๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์**

**วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อครอบครัว โรงเรียน ชุมชน และประเทศชาติ

๒. เพื่อให้ผู้เรียนออกแบบกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ตามความถนัดและความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร

๓. เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์จนเกิดคุณธรรม จริยธรรมตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๕. เพื่อให้ผู้เรียนมีจิตสาธารณะและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

**แนวการจัดกิจกรรม**

การจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำประโยชน์ตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตใจมุ่งทำประโยชน์ต่อครอบครัว ชุมชนและสังคมกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม กิจกรรมดำรงรักษา สืบสาน ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม กิจกรรมพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี

เวลาเรียนสำหรับกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในส่วนกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ จัดสรรเวลาให้ผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ รวม ๖ ปี จำนวน ๖๐ ชั่วโมง(เฉลี่ยปีละ ๑๐ ชั่วโมง)

การจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ เป็นการจัดกิจกรรมภายในเวลาเรียน โดยให้ผู้เรียนรายงานแสดงกรเข้าร่วมกิจกรรมลงในสมุดบันทึก และมีผู้รับรองผลการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง

**แนวทางการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน**

โรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) กำหนดแนวทางในการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนดังนี้

**๑. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม** มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

๑.๑ การตรวจสอบเวลาเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนตลอดปีการศึกษา

๑.๒ ประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากการปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงานของผู้เรียน ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกผลการเรียนรู้ และผ่านทุกผลการเรียนรู้ โดยแต่ละผลการเรียนรู้ผ่านไม่น้อยกล่าร้อยละ ๕๐ หรือมีคุณภาพในระดับ ๑ ขึ้นไป

๑.๓ ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงานของผู้เรียนตามเกณฑ์ข้อ ๑.๑ และข้อ ๑.๒ ถือว่าผู้เรียนมีผลการเรียน “ผ” ผ่านการประเมินกิจกรรมและนำผลการประเมินไปบันทึกในระเบียนแสดงผลการเรียน

๑.๔ ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ข้อ ๑.๑ และข้อ ๑.๒ ถือว่าผู้เรียนมีผลการเรียน “มผ” โรงเรียนต้องจัดซ่อมเสริมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมในส่วนที่ผู้เรียนไม่ได้เข้าร่วมหรือไม่ได้ทำจนครบถ้วน แล้วจึงเปลี่ยนผลการเรียนจาก “มผ” เป็น “ผ” และนำผลการประเมินไปบันทึกในระเบียนแสดงผลการเรียน

**๒. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อการตัดสิน** มีแนวปฏิบัติดังนี้

๒.๑ กำหนดให้ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนทุกคนตลอดระดับการศึกษา

๒.๒ ผู้รับผิดชอบสรุปและตัดสินการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด ผู้เรียนจะต้องผ่านกิจกรรม ๓ กิจกรรมสำคัญดังนี้

๒.๒.๑ กิจกรรมแนะแนว

๒.๒.๒ กิจกรรมนักเรียน ได้แก่

๑. กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี

๒. กิจกรรมชุมนุม

๒.๒.๓ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

๒.๓ การนำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

๒.๔ เสนอผู้บริหารโรงเรียนพิจารณาอนุมัติผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านเกณฑ์การจบแต่ละระดับการศึกษา

## เกณฑ์การจบการศึกษา

หลักสูตรโรงเรียนวัดศรีดอก (ประชาพัฒนา) พุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดเกณฑ์สำหรับการจบการศึกษา ดังนี้

**เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา**

๑. ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน จำนวน ๘๔๐ ชั่วโมง และรายวิชาเพิ่มเติมจำนวน ๑๒๐ ชั่วโมง และมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐานผ่านทุกรายวิชา

๒. ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป

๓. ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป

๔. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและได้รับการตัดสินผลการเรียน “ผ่าน” ทุกกิจกรรม

**การจัดการเรียนรู้**

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน

ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรร กระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝัง เสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

**๑. หลักการจัดการเรียนรู้**

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมองเน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

**๒. กระบวนการเรียนรู้**

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอน จึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**๓. การออกแบบการจัดการเรียนรู้**

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

**๔. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน**

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งผู้สอนและผู้เรียนควรมีบทบาทดังนี้

**๔.๑ บทบาทของผู้สอน**

๑) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน

๒) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะกระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๓) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย

๔) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้

๕) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

๖) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน

๗) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

**๔.๒ บทบาทของผู้เรียน**

๑) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง

๒) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ

๓) ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

๔) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู

๕) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

## สื่อการเรียนรู้

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

การจัดหาสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำและพัฒนาขึ้นเอง หรือปรับปรุงเลือกใช้อย่างมีคุณภาพจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาควรจัดให้มีอย่างพอเพียง เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรดำเนินการดังนี้

๑. จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน เพื่อการศึกษาค้นคว้าและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชน สังคมโลก

๒. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เสริมความรู้ให้ผู้สอน รวมทั้งจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้

๓. เลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสม มีความหลากหลาย สอดคล้อง กับวิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

๔. ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่เลือกใช้อย่างเป็นระบบ

๕. ศึกษาค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

๖. จัดให้มีการกำกับ ติดตาม ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะๆ และสม่ำเสมอ

ในการจัดทำ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษา ควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เนื้อหามีความถูกต้องและทันสมัย ไม่กระทบความมั่นคงของชาติ ไม่ขัดต่อศีลธรรม มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง รูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ

## การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

**๑. การประเมินระดับชั้นเรียน** เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงงาน การประเมินชิ้นงาน/ ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ไม่ผ่านตัวชี้วัดให้มีการสอนซ่อมเสริม

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

**๒. การประเมินระดับสถานศึกษา** เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผล การเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

**๓. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา** เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด ในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบทบทวนข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

**๔. การประเมินระดับชาติ** เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ ๖ เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่างๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันท่วงที ปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

**เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน**

**๑. การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน**

**๑.๑ การตัดสินผลการเรียน**

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมผู้เรียนให้พัฒนาจนเต็มตามศักยภาพ

**ระดับประถมศึกษา**

(๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

(๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

(๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

**ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**

(๑) ตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น ๆ

(๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

(๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การพิจารณาเลื่อนชั้นทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้ แต่หากผู้เรียนไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่

สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

**๑.๒ การให้ระดับผลการเรียน**

**ระดับประถมศึกษา** ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียน เป็นระบบตัวเลขโดยให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนเป็น ๘ ระดับ

การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้นให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

**ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น** ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนเป็น ๘ ระดับ

การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

**๑.๓ การรายงานผลการเรียน**

การรายงานผลการเรียนเป็นการสื่อสารให้ผู้ปกครองและผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาต้องสรุปผลการประเมินและ จัดทำเอกสารรายงานให้ผู้ปกครองทราบภาคเรียนละ ๑ ครั้ง

การรายงานผลการเรียนสามารถรายงานเป็นระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียนที่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้

**๒. เกณฑ์การจบการศึกษา**

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษาเป็น ๓ ระดับ คือ ระดับประถมศึกษาและ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

**๒.๑ เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา**

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

**๒.๒ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมไม่เกิน ๘๑ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วยกิต

(๓) ผู้เรียนมีผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ในระดับผ่าน เกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

## เอกสารหลักฐานการศึกษา

เอกสารหลักฐานการศึกษา เป็นเอกสารสำคัญที่บันทึกผลการเรียน ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

**๑. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด**

**๑.๑ ระเบียนแสดงผลการเรียน** เป็นเอกสารแสดงผลการเรียนและรับรองผลการเรียนของผู้เรียนตามรายวิชา ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา และผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาจะต้องบันทึกข้อมูลและออกเอกสารนี้ให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖)

**๑.๓ แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา** เป็นเอกสารอนุมัติการจบหลักสูตรโดยบันทึกรายชื่อและข้อมูลของผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖)

**๒. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด**

เป็นเอกสารที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อบันทึกพัฒนาการ ผลการเรียนรู้ และข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับผู้เรียน เช่น แบบรายงานประจำตัวนักเรียน แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ระเบียนสะสม ใบรับรองผลการเรียน และ เอกสารอื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ของการนำเอกสารไปใช้

**การเทียบโอนผลการเรียน**

สถานศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนของผู้เรียนในกรณีต่างๆได้แก่ การย้ายสถานศึกษา การเปลี่ยนรูปแบบการศึกษา การย้ายหลักสูตร การออกกลางคันและขอกลับเข้ารับการศึกษาต่อ การศึกษาจากต่างประเทศและขอเข้าศึกษาต่อในประเทศ นอกจากนี้ ยังสามารถเทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์จากแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ เช่น สถานประกอบการ สถาบันศาสนา สถาบันการฝึกอบรมอาชีพ การจัดการศึกษาโดยครอบครัว

การเทียบโอนผลการเรียนควรดำเนินการในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนแรก หรือต้นภาคเรียนแรก ที่สถานศึกษารับผู้ขอเทียบโอนเป็นผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้เรียนที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนต้องศึกษาต่อเนื่องในสถานศึกษาที่รับเทียบโอนอย่างน้อย ๑ ภาคเรียน โดยสถานศึกษาที่รับผู้เรียนจาก
การเทียบโอนควรกำหนดรายวิชา/จำนวนหน่วยกิตที่จะรับเทียบโอนตามความเหมาะสม

การพิจารณาการเทียบโอน สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

๑. พิจารณาจากหลักฐานการศึกษา และเอกสารอื่นๆ ที่ให้ข้อมูลแสดงความรู้ ความสามารถของผู้เรียน

๒. พิจารณาจากความรู้ ความสามารถของผู้เรียนโดยการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ ทั้งภาคความรู้และภาคปฏิบัติ

๓. พิจารณาจากความสามารถและการปฏิบัติในสภาพจริง การเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามประกาศ หรือ แนวปฏิบัติ ของกระทรวงศึกษาธิการ

**การบริหารจัดการหลักสูตร**

ในระบบการศึกษาที่มีการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตรนั้น หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ ระดับท้องถิ่น จนถึงระดับสถานศึกษา มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริม การใช้และพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษามีประสิทธิภาพสูงสุด อันจะส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในระดับชาติ

ระดับท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดอื่น ๆ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการศึกษา เป็นตัวกลางที่จะเชื่อมโยงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่

กำหนดในระดับชาติให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา ส่งเสริมการใช้และพัฒนาหลักสูตรในระดับสถานศึกษา ให้ประสบความสำเร็จ โดยมีภารกิจสำคัญ คือ กำหนดเป้าหมายและจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในระดับท้องถิ่นโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับสิ่งที่เป็นความต้องการในระดับชาติ พัฒนาสาระ การเรียนรู้ท้องถิ่น ประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับท้องถิ่น รวมทั้งเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากร สนับสนุน ส่งเสริม ติดตามผลประเมินผล วิเคราะห์ และรายงานผลคุณภาพของผู้เรียน

สถานศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตร การเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรจัดทำระเบียบการวัดและประเมินผล ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต้องพิจารณาให้สอดคล้อง กับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายละเอียดที่เขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงาน สังกัดอื่นๆ ในระดับท้องถิ่นได้จัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความต้องการของผู้เรียน โดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา