



หลักสูตรสถานศึกษา

โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

2568

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



ประกาศโรงเรียนโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ตามที่โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ ได้ประกาศใช้หลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568 โดยเริ่มใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากปีการศึกษา 2567 โรงเรียนได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง จากจำนวนตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งสิ้น 2,056 ตัวชี้วัด จำแนกเป็นตัวชี้วัดระหว่างทาง 1,285 ตัวชี้วัดและตัวชี้วัดปลายทาง 771 ตัวชี้วัด เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนและการวัด และประเมินผล ของครูเกิดความยืดหยุ่นคล่องตัว และผู้เรียนได้เข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลง ของสังคมโลก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดแนวทางการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

ดังนั้น โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2566) ให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและ ตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวทางการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน สอดคล้องกับ หนังสือ สพฐ. ที่ ศธ 04104/ว ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้หลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2568 จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ลงชื่อ

(นายเสกขม พัฒนชัยวงศ์)

ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

ลงชื่อ

(นายชวลิต ทะยะ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

คำนำ

โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ ได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรของโรงเรียน พุทธศักราช 2568 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจนเกณฑ์การวัดประเมินผล ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถกำหนดทิศทางการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบแกนกลางเป็นแนวทางที่ชัดเจนเพื่อตอบสนองนโยบายการมีงานทำ มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ 21

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ช่วยทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในทุกระดับเห็นผลคาดหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติจนกระทั่งถึงสถานศึกษา จะต้องสะท้อนคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ และครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

กลุ่มบริหารวิชาการ
โรงเรียนโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ประกาศโรงเรียน	ก
คำนำ	ข
ส่วนที่ 1	1
วิสัยทัศน์	1
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	2
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	3
พระบรมราโชบายของในหลวงรัชกาลที่ 10	3
หลักสูตรฐานพุทธศึกษา	4
ส่วนที่ 2	5
โครงสร้างเวลาเรียน	5
สาระมาตรฐานและตัวชี้วัด	29
ส่วนที่ 3	141
คำอธิบายรายวิชา	141
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	141
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	280
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	382
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	587
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	851
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ	1051
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	1322
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	1411
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	1502
ระเบียบวัดผลและประเมินผล	1549
ภาคผนวก	

ส่วนที่ 1

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นแผนหรือแนวทาง หรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาของโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพที่สุจริต ตลอดจนการรู้จักอนุรักษ์วัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น โดยมุ่งหวังให้มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา อีกทั้งมีความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต และมีคุณภาพได้มาตรฐานสากลเพื่อการแข่งขันในยุคปัจจุบัน ดังนั้นหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2567 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงประกอบด้วยสาระสำคัญของหลักสูตรแกนกลาง สาระความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนท้องถิ่น และสาระสำคัญที่โรงเรียนพัฒนาเพิ่มเติม โดยจัดเป็นสาระการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นรายปีในระดับประถมศึกษา และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568

วิสัยทัศน์โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

โรงเรียนคุณภาพ สร้างคนดี มีความสุข สู้สังคม

วิสัยทัศน์หลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ มุ่งจัดการศึกษาตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกรักท้องถิ่น รักความเป็นไทย ใส่ใจอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตย ชำนาญใช้เทคโนโลยีสู่ความเป็นสากล ครองตนตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

พันธกิจ

1. พัฒนาคุณภาพหลักสูตรสถานศึกษา กระบวนการบริหารหลักสูตร มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
2. พัฒนานักเรียนให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ทักษะอาชีพ ทักษะชีวิต และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. สร้างเสริมโอกาส ความเสมอภาค ความเท่าเทียม และความปลอดภัยที่ครอบคลุมนักเรียนทุกกลุ่ม
4. ส่งเสริม พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ
5. พัฒนาโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีระบบบริหารจัดการคุณภาพด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม โดยมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน ด้วยหลักธรรมาภิบาล

หลักการ

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของ ความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสดำเนินการศึกษาย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดเน้น

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษา ขึ้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตาม หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครอง ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. **ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและ ประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลด ปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการ เลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

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

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

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้ เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
7. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

พระบรมราโชบายของในหลวงรัชกาลที่ 10

การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน 4 ด้าน

1. มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง
 - 1.1 ความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง
 - 1.2 ยึดมั่นในศาสนา
 - 1.3 มั่นคงในสถาบันพระมหากษัตริย์

- 1.4 มีความเอื้ออาทรต่อครอบครัวและชุมชนของตน
2. **มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม**
 - 2.1 รู้จักแยกแยะสิ่งที่ผิด ชอบ /ชั่ว ดี
 - 2.2 ปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม
 - 2.3 ปฏิเสธสิ่งที่ผิด สิ่งชั่ว
 - 2.4 ช่วยกันสร้างคนดีให้แกบ้านเมือง
3. **มีงานทำ – มีอาชีพ**
 - 3.1 การเลี้ยงดูลูกหลานในครอบครัว หรือการฝึกฝนอบรมในสถานศึกษาต้องมุ่งให้เด็กและเยาวชน รักงาน สู้งาน ทำงานสำเร็จ
 - 3.2 การฝึกฝนอบรมทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนทำงานเป็นและมีงานทำ ในที่สุด
 - 3.3 ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตรมีอาชีพ มีงานทำ จนสามารถเลี้ยงตัวเองและครอบครัว
4. **เป็นพลเมืองที่ดี**
 - 4.1 การเป็นพลเมืองดี เป็นหน้าที่ของทุกคน
 - 4.2 ครอบครัว – สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องส่งเสริมให้ทุกคนมีโอกาสทำหน้าที่เป็น พลเมืองดี
 - 4.3 การเป็นพลเมืองดี คือ “เห็นอะไรที่ทำเพื่อบ้านเมืองได้ก็ต้องทำ” เช่น งานอาสาสมัคร งานบำเพ็ญ ประโยชน์ งานสาธารณกุศล ให้ทำความดีด้วยความมีน้ำใจ และความเอื้ออาทร

หลักสูตรด้านทุจริตศึกษา

หลักสูตรด้านทุจริตศึกษา(Anti-Corruption Education) จัดในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

1. การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ส่วนรวม
2. ความสะอาดและความไม่ทนต่อการทุจริต
3. STRONG จิตพอเพียงต้านทุจริต

S (Sufficient) : ความพอเพียง

T (Transparent) :ความโปร่งใส

R (Realize) :ความตื่นรู้

O (Onward) :มุ่งไปข้างหน้า

N (Knowledge) : ความรู้

G (Generosity) :ความเอื้ออาทร

- 4.พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคมที่สังคม

ส่วนที่ 2

1. โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรของสถานศึกษามีแนวปฏิบัติ ดังนี้

ระดับการศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จัดการศึกษา เป็น 2 ระดับ ดังนี้

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน มีทักษะในการคิดวิจารณ์ ญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิตมีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) การศึกษาระดับนี้เน้นการเพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ

การจัดเวลาเรียน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้จัดเวลาเรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยจัดให้เหมาะสมตามบริบท จุดเน้นของโรงเรียน และสภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละ 6 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละ 7 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ พุทธศักราช 2568 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วยโครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ ดังนี้

โครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน			
	มัธยมศึกษาตอนต้น			มัธยมศึกษาตอนปลาย
	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4 – ม.6
กลุ่มสาระการเรียนรู้				
ภาษาไทย	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
คณิตศาสตร์	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	160 (4 นก.)	160 (4 นก.)	160 (4 นก.)	320 (8 นก.)
- ประวัติศาสตร์	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	80 (2 นก.)
- ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม				
- หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม				
- ภูมิศาสตร์				
- เศรษฐศาสตร์				
	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
สุขศึกษาและพลศึกษา	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)
ศิลปะ	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)
การงานอาชีพ	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)
ภาษาต่างประเทศ	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	880 (22 นก.)	880 (22 นก.)	880 (22 นก.)	1,640 (41 นก.)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				
- กิจกรรมแนะแนว				
- กิจกรรมนักเรียน เช่น ลูกเสือ ยุวกาชาด ชมนม	120	120	120	360
- กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์				
- หน้าที่พลเมือง	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	80 (2 นก.)
รายวิชา / กิจกรรม ที่สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม ตามความพร้อมและจุดเน้น	ปีละไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง			ไม่น้อยกว่า 1,600 ชั่วโมง
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง/ปี			ไม่น้อยกว่า 3,600 ชั่วโมง

โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรโรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน			
	มัธยมศึกษาตอนต้น			มัธยมศึกษาตอนปลาย
	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4 – ม.6
กลุ่มสาระการเรียนรู้				
ภาษาไทย	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
คณิตศาสตร์	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม - หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม - เศรษฐศาสตร์ - ภูมิศาสตร์ - พระพุทธศาสนา - ประวัติศาสตร์	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	240 (6 นก.)
	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	
	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	80 (1 นก.)
สุขศึกษาและพลศึกษา	80 (2นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3นก.)
ศิลปะ	80 (2นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)
การงานอาชีพ	80 (2นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)
ภาษาต่างประเทศ	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	880 (22 นก.)	880 (22 นก.)	880 (22 นก.)	1,640 (41 นก.)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน - กิจกรรมแนะแนว - กิจกรรมนักเรียน เช่น ลูกเสือ ยุวกาชาด ชัมนุม - กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	120	120	120	360
- หน้าที่พลเมือง	40 (1นก.)	40 (1นก.)	40 (1นก.)	80 (2 นก.)
รายวิชา / กิจกรรม ที่สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม ตามความพร้อมและจุดเน้น	ปีละ 400 ชั่วโมง (10 นก.)			2,200 ชั่วโมง (55 นก.)
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1,400 ชั่วโมง/ปี			รวม 3 ปี 4,200 ชั่วโมง

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 67 มาตรฐาน ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราว ในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้า อย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลัง ของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษา ภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทยอย่าง เห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของ จำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ พังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

มาตรฐาน ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

สาระที่ 2 การวัดและเลหาคณิต

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต และนำไปใช้

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็นและนำไปใช้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

- มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ของพืช ที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- มาตรฐาน ว 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

- มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี
- มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- มาตรฐาน ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลัง พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

- มาตรฐาน ว 3.1 เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ
- มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลกรวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

- มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์

- อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
- มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

- มาตรฐาน ส 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข
- มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และดำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

- มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และดำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และ สังคมโลกอย่างสันติสุข
- มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

- มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ
- มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

- มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ
- มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น
- มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

- มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ ของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกัน ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

- มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

- มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

- มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา
- มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

- มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

- มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาเสพติด และความรุนแรง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สาระที่ 1 ทศศิลป์

- มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ 2 ดนตรี

- มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า ดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของ ดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

- มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่า นาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน
- มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า ของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

- มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การอาชีพ

- มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพใช้เทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

- มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล
- มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและ ความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
- มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

- มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

สาระที่ 4 ภาษาความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

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

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

2. กิจกรรมนักเรียน

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

2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรักชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่าง ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ห้องเรียนพิเศษ

[illegible][illegible]

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ห้องเรียนแผนจีน

[illegible]

วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ค21211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ1	0.5	20	ค21212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ2	0.5	20	ค22211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ3	0.5	20	ค22212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ4	0.5	20			ท20202 การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์	0.5	20	
ว20201 โครงการงาน1	0.5	20	ว20201 โครงการงาน2	0.5	20	l20201 การศึกษานอกระบบวิชาสามัญ (GS1)	1.0	40	l20202 การสื่อสารและการนำเสนอ (GS2)	1.0	40	ค23211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ5	0.5	20	ค23212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ6	0.5	20
ว20264 เทคโนโลยีประยุกต์1	1.0	40	ท20208 การให้ข้อสังเกต	0.5	20	ว20203 โครงการงาน3	0.5	20	ว20204 โครงการงาน4	0.5	20	อ20213 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5	0.5	20	อ20214 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6	0.5	20
			ส20232 อาเซียนศึกษา	0.5	20	ว20265 เทคโนโลยีประยุกต์2	1.0	40	ท20207 สายสือไทย	0.5	20	ว20211 โครงการงาน5	0.5	20	ว20212 โครงการงาน6	0.5	20
อ20209 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร1	0.5	20	อ20210 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร2	0.5	20	อ20211 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3	0.5	20	อ20212 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4	0.5	20	ว20266 เทคโนโลยีประยุกต์3	1.0	40	จ20267 โครงการอาชีพ	0.5	20
จ20211 ภาษาจีน 1	1.0	40	จ20212 ภาษาจีน 2	1.0	40	จ20207 ภาษาจีนพื้นฐาน3	1.5	60	จ20208 ภาษาจีนพื้นฐาน4	1.5	60	จ20207 ภาษาจีนพื้นฐาน3	1.5	60	จ20208 ภาษาจีนพื้นฐาน4	1.5	60
ส21207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส21208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20				จ20266 โครงการอุตสาหกรรม	0.5	20	ส23207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส23208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20

[illegible]

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ห้องเรียนปกติ

วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.
ท21101 ภาษาไทย 1	1.5	60	ท21102 ภาษาไทย 2	1.5	60	ท22101 ภาษาไทย 3	1.5	60	ท22102 ภาษาไทย 4	1.5	60	ท23101 ภาษาไทย 5	1.5	60	ท23102 ภาษาไทย 6	1.5	60
ค21101 คณิตศาสตร์ 1	1.5	60	ค21102 คณิตศาสตร์ 2	1.5	60	ค21101 คณิตศาสตร์ 3	1.5	60	ค22102 คณิตศาสตร์ 4	1.5	60	ค23101 คณิตศาสตร์ 5	1.5	60	ค23102 คณิตศาสตร์ 6	1.5	60
ว21101 วิทยาศาสตร์ 1	1.5	60	ว21102 วิทยาศาสตร์ 2	1.5	60	ว22101 วิทยาศาสตร์ 3	1.5	60	ว22102 วิทยาศาสตร์ 4	1.5	60	ว23101 วิทยาศาสตร์ 5	1.5	60	ว23102 วิทยาศาสตร์ 6	1.5	60
ส21101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ว21104 การออกแบบและเทคโนโลยี 1	0.5	20	ส22101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ว22104 การออกแบบและเทคโนโลยี 2	0.5	20	ส23101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ว23104 การออกแบบและเทคโนโลยี 3	0.5	20
ส21102 พระพุทธศาสนา 1	0.5	20	ว21105 วิทยาการคำนวณ 1	0.5	20	ส22102 พระพุทธศาสนา 3	0.5	20	ว22105 วิทยาการคำนวณ 2	0.5	20	ส23102 พระพุทธศาสนา 5	0.5	20	ว23105 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20
ส21103 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ส21104 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ส22103 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ส22104 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ส23103 ประวัติศาสตร์ 5	0.5	20	ส23104 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ท21101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ส21105 พระพุทธศาสนา 2	0.5	20	ท22101 สุขศึกษา 3	0.5	20	ส21105 พระพุทธศาสนา 4	0.5	20	ท23101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ส23105 พระพุทธศาสนา 6	0.5	20
ท21107 พลศึกษา 1	0.5	20	ส21106 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ท22107 พลศึกษา 3	0.5	20	ส22106 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ท23106 พลศึกษา 5	0.5	20	ส23106 ประวัติศาสตร์ 6	0.5	20
ศ21101 ศิลปะ 1 (ดนตรี)	1.0	40	ท21103 สุขศึกษา 2	0.5	20	ศ22101 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	1.0	40	ท22103 สุขศึกษา 4	0.5	20	ศ23101 ศิลปะ 7 (ทัศนศิลป์)	1.0	40	ท23103 สุขศึกษา 6	0.5	20
ง21103 การงานอาชีพ 1	1.0	40	ท21108 พลศึกษา 2	0.5	20	ง22103 การงานอาชีพ 2	1.0	40	ท22108 พลศึกษา 4	0.5	20	ง23103 การงานอาชีพ 3	1.0	40	ท23107 พลศึกษา 6	0.5	20
อ21101 ภาษาอังกฤษ 1	1.5	60	ศ21102 ศิลปะ 2 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ22101 ภาษาอังกฤษ 3	1.5	60	ศ22102 ศิลปะ 5 (ดนตรี)	0.5	20	อ23101 ภาษาอังกฤษ 5	1.5	60	ศ23102 ศิลปะ 8 (นาฏศิลป์)	0.5	20
			ศ21103 ศิลปะ 3 (นาฏศิลป์)	0.5	20				ศ22103 ศิลปะ 6 (ทัศนศิลป์)	0.5	20				ศ23103 ศิลปะ 9 (ดนตรี)	0.5	20
			อ21102 ภาษาอังกฤษ 2	1.5	60				อ22102 ภาษาอังกฤษ 4	1.5	60				อ23102 ภาษาอังกฤษ 6	1.5	60
รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440

วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ค21211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ1	0.5	20	ค21212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ2	0.5	20	ค22211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ3	0.5	20	ค22212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ4	0.5	20	ค23211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ5	0.5	20	ค23212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ6	0.5	20
ว20201 โครงการ1	0.5	20	ว20201 โครงการ2	0.5	20	อ20201 การศึกษามะละแหว่งตัวรวม1 (S1)	1.0	40	อ20202 การสื่อสารและการนำเสนอ (S2)	1.0	40	อ20213 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5	0.5	20	อ20214 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6	0.5	20
ว20264 เทคโนโลยีประยุกต์1	1.0	40	ท20208 การใช้ห้องสมุด	0.5	20	ว20203 โครงการ3	0.5	20	ว20204 โครงการ4	0.5	20	ว20211 โครงการ5	0.5	20	ว20212 โครงการ6	0.5	20
			ส20232 อาเซียนศึกษา	0.5	20	ว20265 เทคโนโลยีประยุกต์2	1.0	40	ท20207 ลายสื่อไทย	0.5	20	ว20266 เทคโนโลยีประยุกต์3	1.0	40	ง20267 โครงการอาชีพ	0.5	20
อ20209 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร1	0.5	20	อ20210 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร2	0.5	20	อ20211 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3	0.5	20	อ20212 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4	0.5	20	ส23207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส23208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20
จ20211 ภาษาจีน 1	1.0	40	จ20212 ภาษาจีน 2	1.0	40				ง20266 โครงการลูกเสือกิจกรรม	0.5	20						
ส21207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส21208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส22207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส22208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20						
รวม	4.0	160	รวม	4.0	160	รวม	4.0	160	รวม	4.0	160	รวม	3.0	120	รวม	2.5	100
	กิจกรรมลดเวลาเรียน			กิจกรรมลดเวลาเรียน			กิจกรรมลดเวลาเรียน			กิจกรรมลดเวลาเรียน			กิจกรรมลดเวลาเรียน			กิจกรรมลดเวลาเรียน	
	กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20
	กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40
	ชุมนุม			ชุมนุม			ชุมนุม			ชุมนุม			ชุมนุม			ชุมนุม	
	ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด	
	เพื่อสังคมและสาธารณะ	(8)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(7)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(8)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(7)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(8)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(7)
รวม		60		รวม	60		รวม	60		รวม	60		รวม	60		รวม	60

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ห้องเรียนวิทยาศาสตร์พลังสิบ

วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
รายวิชา	นก	ช.ม.	รายวิชา	นก	ช.ม.	รายวิชา	นก	ช.ม.	รายวิชา	นก	ช.ม.	รายวิชา	นก	ช.ม.	รายวิชา	นก	ช.ม.
ท21101 ภาษาไทย 1	1.5	60	ท21102 ภาษาไทย 2	1.5	60	ท22101 ภาษาไทย 3	1.5	60	ท22102 ภาษาไทย 4	1.5	60	ท23101 ภาษาไทย 5	1.5	60	ท23102 ภาษาไทย 6	1.5	60
ค21101 คณิตศาสตร์ 1	1.5	60	ค21102 คณิตศาสตร์ 2	1.5	60	ค21101 คณิตศาสตร์ 3	1.5	60	ค22102 คณิตศาสตร์ 4	1.5	60	ค23101 คณิตศาสตร์ 5	1.5	60	ค23102 คณิตศาสตร์ 6	1.5	60
ว21101 วิทยาศาสตร์ 1	1.5	60	ว21102 วิทยาศาสตร์ 2	1.5	60	ว22101 วิทยาศาสตร์ 3	1.5	60	ว22102 วิทยาศาสตร์ 4	1.5	60	ว23101 วิทยาศาสตร์ 5	1.5	60	ว23102 วิทยาศาสตร์ 6	1.5	60
ส21101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ว21104 การออกแบบและเทคโนโลยี1	0.5	20	ส22101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ว22104 การออกแบบและเทคโนโลยี 2	0.5	20	ส23101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ว23104 การออกแบบและเทคโนโลยี 3	0.5	20
ส21102 พระพุทธศาสนา 1	0.5	20	ว21105 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส22102 พระพุทธศาสนา 3	0.5	20	ว22105 วิทยาการคำนวณ 2	0.5	20	ส23102 พระพุทธศาสนา 5	0.5	20	ว23105 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20
ส21103 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ส21104 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ส22103 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ส22104 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ส23103 ประวัติศาสตร์ 5	0.5	20	ส23104 สังคมศึกษา 6	1.0	40
พ21101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ส21105 พระพุทธศาสนา 2	0.5	20	พ22101 สุขศึกษา 3	0.5	20	ส21105 พระพุทธศาสนา 4	0.5	20	พ23101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ส23105 พระพุทธศาสนา 6	0.5	20
พ21107 พลศึกษา 1	0.5	20	ส21106 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	พ22107 พลศึกษา 3	0.5	20	ส22106 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	พ23106 พลศึกษา 5	0.5	20	ส23106 ประวัติศาสตร์ 6	0.5	20
ศ21101 ศิลปะ 1 (ดนตรี)	1.0	40	พ21103 สุขศึกษา 2	0.5	20	ศ22101 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	1.0	40	พ22103 สุขศึกษา 4	0.5	20	ศ23101 ศิลปะ 7 (ทัศนศิลป์)	1.0	40	พ23103 สุขศึกษา 6	0.5	20
ง21103 การงานอาชีพ 1	1.0	40	พ21108 พลศึกษา 2	0.5	20	ง22103 การงานอาชีพ 2	1.0	40	พ22108 พลศึกษา 4	0.5	20	ง23103 การงานอาชีพ 3	1.0	40	พ23107 พลศึกษา 6	0.5	20
อ21101 ภาษาอังกฤษ 1	1.5	60	ศ21102 ศิลปะ 2 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ22101 ภาษาอังกฤษ 3	1.5	60	ศ22102 ศิลปะ 5 (ดนตรี)	0.5	20	อ23101 ภาษาอังกฤษ 5	1.5	60	ศ23102 ศิลปะ 8 (นาฏศิลป์)	0.5	20
			ศ21103 ศิลปะ 3 (นาฏศิลป์)	0.5	20				ศ22103 ศิลปะ 6 (ทัศนศิลป์)	0.5	20				ศ23103 ศิลปะ 9 (ดนตรี)	0.5	20
			อ21102 ภาษาอังกฤษ 2	1.5	60				อ22102 ภาษาอังกฤษ 4	1.5	60				อ23102 ภาษาอังกฤษ 6	1.5	60
รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440	รวม	11.0	440

วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ค21211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ1	0.5	20	ค21212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ2	0.5	20	ค22211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ3	0.5	20	ค22212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ4	0.5	20	ค23211 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ5	0.5	20	ค23212 คณิตศาสตร์เสริมทักษะ6	0.5	20
ว20201 โครงการงาน1	0.5	20	ว20201 โครงการงาน2	0.5	20	ว20201 การศึกษาและสร้างองค์ความรู้ (IS1)	1.0	40	ว20202 การสื่อสารและการนำเสนอ (IS2)	1.0	40	อ20213 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5	0.5	20	อ20214 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6	0.5	20
ว20264 เทคโนโลยีประยุกต์1	1.0	40	ท20208 การใช้ห้องสมุด	0.5	20	ว20203 โครงการงาน3	0.5	20	ว20204 โครงการงาน4	0.5	20	ว20211 โครงการงาน5	0.5	20	ว20212 โครงการงาน6	0.5	20
			ส20232 อาเซียนศึกษา	0.5	20	ว20265 เทคโนโลยีประยุกต์2	1.0	40	ท20207 ลายสื่อไทย	0.5	20	ว20266 เทคโนโลยีประยุกต์3	1.0	40	ง20267 โครงการงานอาชีพ	0.5	20
ว21203 วิทยาศาสตร์พลังสิบ 1	1.0	40	ว21204 วิทยาศาสตร์พลังสิบ 2	1.0	40	ว22203 วิทยาศาสตร์พลังสิบ 3	1.0	40	ว22204 วิทยาศาสตร์พลังสิบ 4	1.0	40	ว23203 วิทยาศาสตร์พลังสิบ 5	1.0	40	ว23204 วิทยาศาสตร์พลังสิบ 6	1.0	40
อ20209 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร1	0.5	20	อ20210 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร2	0.5	20	อ20211 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3	0.5	20	อ20212 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4	0.5	20	ส23207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส23208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20
จ20211 ภาษาจีน 1	1.0	40	จ20212 ภาษาจีน 2	1.0	40				ง20266 โครงการงานอุตสาหกรรม	0.5	20						
ส21207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส21208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส22207 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส22208 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20						
รวม	5.0	200	รวม	5.0	200	รวม	5.0	200	รวม	5.0	200	รวม	4.0	160	รวม	3.5	140
กิจกรรม	กิจกรรมลดเวลาเรียนฯ			กิจกรรมลดเวลาเรียนฯ		กิจกรรม	กิจกรรมลดเวลาเรียนฯ			กิจกรรมลดเวลาเรียนฯ		กิจกรรม	กิจกรรมลดเวลาเรียนฯ			กิจกรรมลดเวลาเรียนฯ	
	กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20		กิจกรรมแนะแนว	20
	กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40		กิจกรรมนักเรียน	40
	-ชุมนุม			-ชุมนุม			-ชุมนุม			-ชุมนุม			-ชุมนุม			-ชุมนุม	
	-ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			-ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			-ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			-ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			-ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด			-ลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด	
	เพื่อสังคมและสาธารณะ	(8)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(7)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(8)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(7)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(8)		เพื่อสังคมและสาธารณะ	(7)
	รวม	60		รวม	60		รวม	60		รวม	60		รวม	60		รวม	60

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ห้องเรียนพิเศษ SM)

วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102 ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ท33102 สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ท31102 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ท32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	ท33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
ท31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	ท32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20						
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260
วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ค31201 คณิตศาสตร์ขั้นสูง 1	2.0	80	ค31202 คณิตศาสตร์ขั้นสูง 2	2.0	80	ค32201 คณิตศาสตร์ขั้นสูง 3	2.0	80	ค32202 คณิตศาสตร์ขั้นสูง 4	2.0	80	ค33201 คณิตศาสตร์ขั้นสูง 5	2.0	80	ค33202 คณิตศาสตร์ขั้นสูง 6	2.0	80
ค31221 เสริมศักยภาพคณิตศาสตร์1	0.5	20	ค31222 เสริมศักยภาพคณิตศาสตร์2	0.5	20	ค32221 เสริมศักยภาพคณิตศาสตร์3	0.5	20	ค32222 เสริมศักยภาพคณิตศาสตร์4	0.5	20	ค33221 เสริมศักยภาพคณิตศาสตร์5	0.5	20	ค33222 เสริมศักยภาพคณิตศาสตร์6	0.5	20
ว31211 ฟิสิกส์เสริมศักยภาพ 1	2.0	80	ว31212 ฟิสิกส์เสริมศักยภาพ 2	2.0	80	ว32211 ฟิสิกส์เสริมศักยภาพ 3	2.0	80	ว32212 ฟิสิกส์เสริมศักยภาพ 4	2.0	80	ว33211 ฟิสิกส์เสริมศักยภาพ 5	2.0	80	ว33212 ฟิสิกส์เสริมศักยภาพ 6	2.0	80
ว31221 เคมี 1	1.5	60	ว31222 เคมี 2	1.5	60	ว32221 เคมี 3	1.5	60	ว32222 เคมี 4	1.5	60	ว33221 เคมี 5	1.5	60	ว33222 เคมี 6	1.5	60
ว31241 ชีววิทยา 1	1.5	60	ว31242 ชีววิทยา 2	1.5	60	ว32241 ชีววิทยา 3	1.5	60	ว32242 ชีววิทยา 4	1.5	60	ว33241 ชีววิทยา 5	1.5	60	ว33242 ชีววิทยา 6	1.5	60
ว31281 ทัศนศิลป์และการออกแบบทัศนศิลป์1	1.0	40	ว31282 ทัศนศิลป์และการออกแบบทัศนศิลป์2	1.0	40	ว32281 ทัศนศิลป์และการออกแบบทัศนศิลป์3	1.0	40	ว32282 ทัศนศิลป์และการออกแบบทัศนศิลป์4	1.0	40	ว33203 โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ 1	0.5	20	ว33204 โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ 2	0.5	20
ว31263 การออกแบบและเทคโนโลยีขั้นต้น1	0.5	20	ว31264 การแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์	0.5	20	อ30239 การพูด3	0.5	20	อ30240 การพูด4	0.5	20	ว33281 ทัศนศิลป์และการออกแบบทัศนศิลป์5	1.0	40	ว33282 ทัศนศิลป์และการออกแบบทัศนศิลป์6	1.0	40
อ30201 ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน 1	0.5	20	อ30202 ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน 2	0.5	20	อ30201 การศึกษาค้นคว้าเชิงวิทยาศาสตร์ (IS 1)	1.0	40	อ30202 การสื่อสารและการนำเสนอ (IS 2)	1.0	40	ว33263 วิทยาการคำนวณ2	1.0	40	ว33262 อาวุธไปด้วยภาษาซี	1.0	40
จ30269 ระบบเสียงภาษาจีนกลาง 1	0.5	20	จ30270 ระบบเสียงภาษาจีนกลาง 2	0.5	20					0	อ30239 การพูด3	0.5	20	อ30240 การพูด4	0.5	20	
ส30205 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20					0	
รวม	10.5	420	รวม	10.5	420	รวม	10.0	400	รวม	10.0	400	รวม	10.5	420	รวม	10.5	420
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน					
	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย	20		ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย	20		ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย	20		ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย	20		กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ	20		กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ	20
	แนะแนว	20		แนะแนว	20		แนะแนว	20		แนะแนว	20		แนะแนว	20		แนะแนว	20
	ชุมนุม	20		ชุมนุม	20		ชุมนุม	20		ชุมนุม	20		ชุมนุม	20		ชุมนุม	20
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)
รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ Science - Math

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)											
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2								
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน											
รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.				
ท31101	ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102	ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101	ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102	ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101	ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102	ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101	คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102	คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101	คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102	คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101	คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102	คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101	วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102	วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101	วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102	วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101	วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102	วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104	วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103	สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104	การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103	สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104	วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102	สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101	สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104	ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101	สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104	ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101	สังคมศึกษา 5	1.0	40	พ33104	สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102	ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	พ31104	สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102	ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	พ32102	สุขศึกษา 4	0.5	20	พ33101	สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102	ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
พ31101	สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102	ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	พ32101	สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102	ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101	ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102	ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101	ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102	ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101	ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102	ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101	ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103	การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101	ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101	การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101	ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101	การงานอาชีพ 2	0.5	20								
รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		6.5	260	รวม		6.5	260
วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม											
ค31201	คณิตศาสตร์ขั้นสูง 1	2	80	ค31202	คณิตศาสตร์ขั้นสูง 2	2	80	ค32201	คณิตศาสตร์ขั้นสูง 3	2.0	80	ค32202	คณิตศาสตร์ขั้นสูง 4	2.0	80	ค33201	คณิตศาสตร์ขั้นสูง 3	2.0	80	ค33202	คณิตศาสตร์ขั้นสูง 2	2.0	80
ว31201	ฟิสิกส์ 1	1.5	60	ว31202	ฟิสิกส์ 2	1.5	60	ว32201	ฟิสิกส์ 3	1.5	60	ว32202	ฟิสิกส์ 4	1.5	60	ว33201	ฟิสิกส์ 5	1.5	60	ว33202	ฟิสิกส์ 6	1.5	60
ว31221	เคมี 1	1.5	60	ว31222	เคมี 2	1.5	60	ว32221	เคมี 3	1.5	60	ว32222	เคมี 4	1.5	60	ว33221	เคมี 5	1.5	60	ว33222	เคมี 6	1.5	60
ว31241	ชีววิทยา 1	1.5	60	ว31242	ชีววิทยา 2	1.5	60	ว32241	ชีววิทยา 3	1.5	60	ว32242	ชีววิทยา 4	1.5	60	ว33241	ชีววิทยา 5	1.5	60	ว33242	ชีววิทยา 6	1.5	60
ว31263	การออกแบบและเทคโนโลยีขั้นต้น	0.5	20	ว31264	การแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์	0.5	20	ว32262	พื้นฐานหุ่นยนต์	1.0	40	ว32263	เทคโนโลยี AI	1.0	40	ว33203	โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ 1	0.5	20	ว33204	โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ 2	0.5	20
ว31265	การสร้างตัวละคร 3 มิติ	1.0	40	ว31266	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	1.0	40	อ30239	การทูต3	0.5	20	อ30240	การทูต4	0.5	20	ว33263	วิทยาการคำนวณ2	1.0	40	ว33262	อาวุธปืนด้วยภาษาซี	1.0	40
อ30201	ภาษาอังกฤษอ่าน เขียน 1	0.5	20	อ30202	ภาษาอังกฤษอ่าน เขียน 2	0.5	20	อ30201	การศึกษา เทคโนโลยี และ สังคม (5-5)	1.0	40	อ30202	การสื่อสารและการนำเสนอ (5-2)	1.0	40	ว33266	คอมพิวเตอร์กราฟิกภาษากราฟิกเขียน	1.0	40	ว33267	เทคโนโลยี API	1.0	40
จ 30269	ระบบเสียงภาษาจีนกลาง 1	0.5	20	จ 30270	ระบบเสียงภาษาจีนกลาง 2	0.5	20								อ30239	การทูต3	0.5	20	อ30240	การทูต4	0.5	20	
ส30205	หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206	หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207	หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208	หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20								
รวม		9.5	190	รวม		9.5	190	รวม		9.0	360	รวม		9.0	360	รวม		9.5	380	รวม		9.5	380
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน											
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20
แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20
ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)
รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาษาอังกฤษ (ENGLISH)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)							
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2				
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน							
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.		
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102 ภาษาไทย 6	1.0	40		
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40		
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40		
ว31104 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเทคโนโลยี	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40		
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ท33104 สุขศึกษา 6	0.5	20		
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ท31104 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ท32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	ท33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20		
ท31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	ท32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40		
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20		
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20								
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260		
รายวิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม							
ท30215 สุนทรียทางภาษา	0.5	20	ท30217 วาทยศิลป์	0.5	20	ท30201 ภาษาไทยให้แสดง	1.0	40	ท30206 ตามรอยวรรณคดี	1.0	40	ท30210 วรรณกรรมทุ่งเสลี่ยม	1.0	40	ท30209 อ่านคิดพินิจวรรณกรรม	1.0	40		
ท30216 ภาษาไทยในยุคดิจิทัล	1.0	40	ท30203 กรองกานท์	1.0	40	ท30218 นานาสรรคดี	1.0	40	ท30219 ภาษาไทยเพื่อธุรกิจ	1.0	40	ท30212 การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์	0.5	20	ท30211 ภาษากับวัฒนธรรม	0.5	20		
ค31211 เสริมทักษะคณิตศาสตร์1	1.0	40	ค31212 เสริมทักษะคณิตศาสตร์2	1.0	40	ค32211 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32212 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33207 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33207 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 5	1.0	40		
ส30247 ตามรอยบรรพชนคนทุ่งเสลี่ยม	1.0	40	ว31268 คอมพิวเตอร์กับการแก้ปัญหา	1.0	40	ท32204 พลศึกษา 3	0.5	20	ท32205 พลศึกษา 4	0.5	20	ส30243 เหตุการณ์ปัจจุบัน 1	1.0	40	ส30244 เหตุการณ์ปัจจุบัน 2	1.0	40		
ส30222 การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ส30223 อยู่อย่างไรให้เป็นสุข	1.0	40	ส30232 เศรษฐกิจพอเพียง	1.0	40	ส30246 ภูมิปัญญาท้องถิ่นรอบอำเภอบึงสามพัน	1.0	40	ส30252 โลกของเรา	0.5	20	ส30221 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้	0.5	20		
ท31205 พลศึกษา 1	0.5	20	ส30233 อาเซียน	0.5	20	ส30215 ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231 ฉลาดบริโภค	0.5	20	ท33203 พลศึกษา 5	0.5	20	ท33204 พลศึกษา 5	0.5	20		
อ30237 การพูด 1	0.5	20	ท31206 พลศึกษา 2	0.5	20	อ32201 ภาษาอังกฤษกับวัฒนธรรม	1.0	40	อ32202 ภาษาอังกฤษสำหรับงานนำเสนอ	1.0	40	อ33201 การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว	1.0	40	อ33202 ภาษาอังกฤษกับงานสุขภาพ	1.0	40		
อ30243 การฟัง 1	1.0	40	อ30238 การพูด 2	0.5	20	อ30245 การฟัง 3	1.0	40	อ30246 การฟัง 4	1.0	40	อ30247 การฟัง 3	1.0	40	อ30248 การฟัง 4	1.0	40		
อ30249 การอ่าน 1	1.0	40	อ30244 การฟัง 2	1.0	40	อ30251 การอ่าน 3	1.0	40	อ30252 การอ่าน 4	1.0	40	อ30253 การอ่าน 3	1.0	40	อ30254 การอ่าน 4	1.0	40		
			อ30250 การอ่าน 2	1.0	40	อ30239 การพูด3	0.5	20	อ30240 การพูด4	0.5	20	อ30255 การเขียน1	0.5	20	อ30256 การเขียน2	0.5	20		
อ31201 ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษา	1.0	40	อ31202 บุรณาการภาษาอังกฤษ	1.0	40	ล30201 การศึกษาค้นคว้าและโครงงานความรู้ (IS 3)	1.0	40	ล30202 การสื่อสารและการนำเสนอ (IS 2)	1.0	40	ว33261 การเขียนเว็บเพจ	1.0	40	ว33262 อาวุธอู่ไปด้วยภาษาซี	1.0	40		
ส30205 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20								
รวม	8.0	320	รวม	9.0	360	รวม	10.0	400	รวม	10.0	400	รวม		9.0	360	รวม	9.0	360	
รวมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						รวมพัฒนาผู้เรียน							
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	กิจกรรมรักษสุขภาพ			20	กิจกรรมรักษสุขภาพ			20
แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20
ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	เพื่อสังคมและสาธารณะ			(10)	เพื่อสังคมและสาธารณะ			(10)
รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70		

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาษาจีน (CHINESE)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
วิชาวินฐาน						วิชาวินฐาน						วิชาวินฐาน					
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102 ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ท33104 สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ท31104 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ท32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	ท33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ส33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
ท31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	ท32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20						
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260
วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ท30215 สุนทรียทางภาษา	0.5	20	ท30217 วาดศิลป์	0.5	20	ท30201 ภาษาไทยใช้แสดง	1.0	40	ท30206 ตามรอยวรรณคดี	1.0	40	ท30210 วรรณกรรมทุ่งสลับ	1.0	40	ท30209 อ่านคิดพินิจวรรณกรรม	1.0	40
ท30216 ภาษาไทยในยุคดิจิทัล	1.0	40	ท30203 กรองกานท์	1.0	40	ท30218 นานาสารคดี	1.0	40	ท30219 ภาษาไทยเพื่อธุรกิจ	1.0	40	ท30212 การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์	0.5	20	ท30211 ภาษากับวัฒนธรรม	0.5	20
ค31211 เสริมทักษะคณิตศาสตร์1	1.0	40	ค31212 เสริมทักษะคณิตศาสตร์2	1.0	40	ค32211 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32212 เสริมทักษะคณิตศาสตร์4	1.0	40	ค33207 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33207 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 5	1.0	40
ส30247 ตามรอยบรรพชนทุ่งสลับ	1.0	40	ว31268 คอมพิวเตอร์กับการแก้ปัญหา	1.0	40	ท32204 พลศึกษา 3	0.5	20	ท32205 พลศึกษา 4	0.5	20	ส30243 เหตุการณ์ปัจจุบัน 1	1.0	40	ส30244 เหตุการณ์ปัจจุบัน 2	1.0	40
ส30222 การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ส30223 อยู่อย่างไรให้เป็นสุข	1.0	40	ส30232 เศรษฐกิจพอเพียง	1.0	40	ส30246 ภูมิปัญญาท้องถิ่นของอำเภอบึงสามพัน	1.0	40	ส30252 โลกของเรา	0.5	20	ส30221 กฎหมายที่ประชาชนควรรู้	0.5	20
ท31205 พลศึกษา 1	0.5	20	ส30233 อาเซียน	0.5	20	ส30215 ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231 ฉลาดบริโภค	0.5	20	ท33203 พลศึกษา 5	0.5	20	ท33204 พลศึกษา 5	0.5	20
อ30237 การพูด 1	0.5	20	ท31206 พลศึกษา 2	0.5	20	จ30223 ภาษาจีนเบื้องต้น 3	1.0	40	จ30224 ภาษาจีนเบื้องต้น 4	1.0	40	จ30205 การสนทนาภาษาจีน 5	1.0	40	จ30206 การสนทนาภาษาจีน 6	1.0	40
			อ30238 การพูด 2	0.5	20	จ30257 ภาษาจีนอ่าน-เขียน 1	1.0	40	จ30258 ภาษาจีนอ่าน-เขียน 2	1.0	40	จ30259 วัฒนธรรมจีน 1	1.0	40	จ30260 วัฒนธรรมจีน2	1.0	40
จ30221 ภาษาจีนเบื้องต้น 1	1.0	40	จ30222 ภาษาจีนเบื้องต้น 2	1.0	40	จ30203 การสนทนาภาษาจีน 3	1.0	40	จ30204 การสนทนาภาษาจีน 4	1.0	40	จ30231 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	1.0	40	จ30232 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2	1.0	40
จ30228 ภาษาจีนฟัง พูด 1	1.0	40	จ30229 ภาษาจีนฟัง พูด 2	1.0	40	อ30239 การพูด3	0.5	20	อ30240 การพูด4	0.5	20	จ30261 ภาษาจีนเพื่อการศึกษาค่อ1	1.0	40	จ30262 ภาษาจีนเพื่อการศึกษาค่อ2	1.0	40
จ30201 การสนทนาภาษาจีน 1	1.0	40	จ30202 การสนทนาภาษาจีน 2	1.0	40	จ30201 การศึกษาค้นคว้าและรายงานด้วย 05.31	1.0	40	จ30202 การสื่อสารและการนำเสนอ 05.2	1.0	40	ว33261 การเขียนเว็บเพจ	1.0	40	ว33262 อาวุธอันได้ด้วยภาษาซี	1.0	40
ส30205 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20						
รวม	8.0	320.0	รวม	9.0	360.0	รวม	10.0	400	รวม	10.0	400	รวม	9.5	380	รวม	9.5	380
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน					
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ		20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ		20
แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20
ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)
รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นวัตกรรมจัดการเกษตร (I-AGRI)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.	รายวิชา	นก	ชม.
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102 ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ท33104 สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ท31104 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ท32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	ท33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
ท31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	ท32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20						
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260
วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ส30222 การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ว31268 คอมพิวเตอร์กับการแก้ปัญหา	1.0	40	ท32204 พลศึกษา 3	0.5	20	ท32205 พลศึกษา 4	0.5	20	ส30248 บุคคลสำคัญของโลก	0.5	20	ส30251 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20
ท31205 พลศึกษา 1	0.5	20	ส30233 อาเซียน	0.5	20	ส30215 ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231 ฉลาดบริโภค	0.5	20	ท33203 พลศึกษา 5	0.5	20	ท33204 พลศึกษา 5	0.5	20
อ30237 การพูด 1	0.5	20	ท31206 พลศึกษา 2	0.5	20	ง30209 ธุรกิจข่าวโพตครบวงจร	2.0	80	ง30212 ธุรกิจผลไม้ส่งออกครบวงจร	2.0	80	ง30216 เศรษฐกิจและสังคมภาพรวมประเทศไทย	1.0	40	ง30220 ธุรกิจการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรทันสมัย	1.0	40
			อ30238 การพูด 2	0.5	20	ง32241 การปลูกไม้กระดาง	2.0	80	ง30211 การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์	2.0	80	ง33250 ปลูกพืชเพื่อการแปรรูป	1.0	40	ง30201 ไม้ตัดไม้แคะ	1.0	40
ง30203 ธุรกิจข่าวครบวงจร	2.0	80	ง30206 ธุรกิจผักครบวงจร	2.0	80	ง32245 การเพาะเห็ดอย่างง่าย	2.0	80	ง30210 การจัดสวน	2.0	80	ง30213 การผลิตดินปลูกเพื่อการค้า	1.0	40	ง30217 ง33245 การผลิตดินปลูกเพื่อการค้า2	1.0	40
ง30293 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2.0	80	ง30204 สมุนไพรเพื่อการเกษตร	2.0	80	อ30239 การพูด3	0.5	20	อ30240 การพูด4	0.5	20	ง30214 การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจท้องถิ่น	2.0	80	ง30218 ง33247 การจัดสวน 2	2.0	80
ง30202 การจัดสวนในภาชนะ	2.0	80	ง30205 การขยายพันธุ์พืช	2.0	80	130201 การศึกษาถิ่นกำเนิดและอายุของพันธุ์ (5-3)	1.0	40	130202 การสื่อสารและการนำเสนอ (5-2)	1.0	40	ง30294 ภัยพิบัติและวิธีระงับภัยสัตว์ร้าย	1.0	40	ง30215 โครงการงานอาชีพเกษตร 1	1.0	40
ส30205 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20	ว33261 การเขียนเว็บเพจ	1.0	40	ว33262 อาวุธปืนด้วยภาษาซี	1.0	40
รวม	7.5	300	รวม	8.5	340	รวม	8.5	340	รวม	8.5	340	รวม	8.0	320	รวม	8.0	320
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน					
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20		กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ	20		กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ	20
แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20		แนะแนว	20		แนะแนว	20
ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20		ชุมนุม	20		ชุมนุม	20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)
รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คทกรรม(HOME – ECO)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)											
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2								
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน											
รายวิชา		นก	ชม.	รายวิชา		นก	ชม.	รายวิชา		นก	ชม.	รายวิชา		นก	ชม.	รายวิชา		นก	ชม.				
ท31101	ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102	ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101	ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102	ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101	ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102	ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101	คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102	คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101	คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102	คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101	คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102	คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101	วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102	วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101	วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102	วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101	วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102	วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104	วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103	สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104	การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103	สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104	วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102	สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101	สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104	ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101	สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104	ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101	สังคมศึกษา 5	1.0	40	พ33104	สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102	ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	พ31104	สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102	ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	พ32102	สุขศึกษา 4	0.5	20	พ33101	สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102	ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
พ31101	สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102	ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	พ32101	สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102	ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101	ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102	ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101	ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102	ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101	ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102	ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101	ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103	การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101	ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101	การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101	ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101	การงานอาชีพ 2	0.5	20								
รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		6.5	260	รวม		6.5	260
วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม											
ส30222	การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ว31268	คอมพิวเตอร์กับการแก้ปัญหา	1.0	40	พ32204	พลศึกษา 3	0.5	20	พ32205	พลศึกษา 4	0.5	20	ส30248	บุคคลสำคัญของโลก	0.5	20	ส30251	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20
พ31205	พลศึกษา 1	0.5	20	ส30233	อาเซียน	0.5	20	ส30215	ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231	ฉลาดบริโภค	0.5	20	พ33203	พลศึกษา 5	0.5	20	พ33204	พลศึกษา 5	0.5	20
อ30237	การพูด 1	0.5	20	พ31206	พลศึกษา 2	0.5	20	ง30236	งานและผลิตภัณฑ์และงานใบตอง	2.0	80	ง30239	ร้อยแม่ลัย	2.0	80	ง30242	การจัดการเครื่องดื่ม	2.0	80	ง30246	การเขียนสวดลายด้วยสี	2.0	80
				อ30238	การพูด 2	0.5	20	ง30237	ดอกไม้ประดิษฐ์	2.0	80	ง30240	การตัดเย็บงานประดิษฐ์	2.0	80	ง30243	ประดิษฐ์งานใบตองสร้างสรรค์	2.0	80	ง30247	ประดิษฐ์ตุ๊กตา	2.0	80
ง30230	พลังโภชนาการและการประกอบอาหาร	2	80	ง30233	ศิลปะการจัดและตกแต่งสถานที่	2.0	80	ง30238	อาหารในท้องถิ่น	2.0	80	ง30241	ขนมอบ	2.0	80	ง30244	ประดิษฐ์เศษวัสดุ	2.0	80	ง30248	การจัดดอกไม้แบบไทยในพิธี	2.0	80
ง30231	ศิลปะประดิษฐ์	2	80	ง30234	การถนอมอาหาร	2.0	80	อ30239	การพูด3	0.5	20	อ30240	การพูด4	0.5	20	ง30245	อาหารว่าง	2.0	80	ง30249	อาหารนานาชาติ	2.0	80
ง30232	อาหารไทยและขนมไทย	2	80	ง30235	ศิลปะการจัดดอกไม้	2.0	80	อ30201	การศึกษาค้นคว้าและสร้างนวัตกรรม (IS 1)	1.0	40	อ30202	การสื่อสารและการนำเสนอ (IS2)	1.0	40	ว33261	การเขียนเว็บเพจ	1.0	40	ว33262	อาวุธป้องกันด้วยภาษาซี	1.0	40
ส30205	หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206	หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207	หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208	หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20								
รวม		7.5	300	รวม		8.5	340	รวม		8.5	340	รวม		8.5	340	รวม		10.0	400	รวม		10.0	400
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน											
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20
แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20
ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)
รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ศิลปศึกษา (ART EDU)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)													
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2										
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน													
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.								
ท31101	ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102	ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101	ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102	ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101	ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102	ภาษาไทย 6	1.0	40		
ค31101	คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102	คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101	คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102	คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101	คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102	คณิตศาสตร์ 6	1.0	40		
ว31101	วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102	วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101	วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102	วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101	วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102	วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40		
ว31104	วิทยาการคำนวณ 1	0.5	20	ส31103	สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104	การออกแบบและเทคโนโลยี 2	0.5	20	ส32103	สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104	วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102	สังคมศึกษา 6	1.0	40		
ส31101	สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104	ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101	สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104	ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101	สังคมศึกษา 5	1.0	40	ท33104	สุขศึกษา 6	0.5	20		
ส31102	ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ท31104	สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102	ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ท32102	สุขศึกษา 4	0.5	20	ท33101	สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102	ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20		
ท31101	สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102	ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	ท32101	สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102	ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101	ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102	ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40		
อ31101	ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102	ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101	ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102	ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101	ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103	การทำงานอาชีพ 3	0.5	20		
ค31101	ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101	การทำงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101	ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101	การทำงานอาชีพ 2	0.5	20										
รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		6.5	260	รวม		6.5	260		
วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม													
ส30222	การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ว31268	คอมพิวเตอร์กับการแก้ปัญหา	1.0	40	ท32204	พลศึกษา 3	0.5	20	ท32205	พลศึกษา 4	0.5	20	ส30248	บุคลิกศาสตร์ของโลก	0.5	20	ส30251	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20		
ท31205	พลศึกษา 1	0.5	20	ส30233	อาเซียน	0.5	20	ส30215	ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231	ฉันทนาปริทัศน์	0.5	20	ท33203	พลศึกษา 5	0.5	20	ท33204	พลศึกษา 5	0.5	20		
อ30237	การพูด 1	0.5	20	ท31206	พลศึกษา 2	0.5	20	ค30209	ศิลปะเพื่อชีวิต 1	2.0	80	ค30211	ศิลปะตกแต่ง 1	2.0	80	ค30223	การขับร้อง 1	1.0	40	ค30207	ศิลปะไทย 3	2.0	80		
				อ30238	การพูด 2	0.5	20	ค30221	สังคมนิยม 1	2.0	80	ค30222	สังคมนิยม 2	2.0	80	ค30237	ดนตรีสากล	2.0	80	ค30229	การจัดทวงดนตรีลูกทุ่ง 1	1.0	40		
ค30201	จิตรกรรม 1	2.0	80	ค30202	จิตรกรรม 2	2.0	80	ค30235	ฟิสิกส์ของ 3	2.0	80	ค30236	ฟิสิกส์ของ 4	2.0	80	ค30238	ประดิษฐากรรม 1	2.0	80	ค30239	ประดิษฐากรรม 2	2.0	80		
ค30244	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี 1	2.0	80	ค30245	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี 2	2.0	80	อ30239	การพูด 3	0.5	20	อ30240	การพูด 4	0.5	20	ค30240	ดนตรีไทย 1	2.0	80	ค30241	ดนตรีไทย 2	2.0	80		
ค30251	ดนตรีล้านนา 1	2.0	80	ค30252	ดนตรีล้านนา 2	2.0	80	ล30201	การศึกษาวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (IS 1)	1.0	40	ล30202	การสื่อสารและการนำเสนอ (IS 2)	1.0	40	ว33261	การเขียนเว็บเพจ	1.0	40	ว33262	อาชีวอนามัยด้วยภาษาซี	1.0	40		
ส30205	หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206	หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207	หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208	หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20										
รวม		7.5	300	รวม		8.5	340	รวม		8.5	340	รวม		8.5	340	รวม		9.0	360	รวม		9.0	360		
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						รวมพัฒนาผู้เรียน													
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20		
แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20		
ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20		
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			(10)		
รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม		70	รวม						

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การจัดการธุรกิจสมัยใหม่ (NEW BIZ)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)											
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2								
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน											
รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.	รายวิชา		นก	ข.ม.				
ท31101	ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102	ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101	ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102	ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101	ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102	ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101	คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102	คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101	คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102	คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101	คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102	คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101	วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102	วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101	วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102	วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101	วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102	วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104	วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103	สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104	การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103	สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104	วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102	สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101	สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104	ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101	สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104	ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101	สังคมศึกษา 5	1.0	40	พ33104	สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102	ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	พ31104	สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102	ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	พ32102	สุขศึกษา 4	0.5	20	พ33101	สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102	ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
พ31101	สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102	ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	พ32101	สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102	ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101	ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102	ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101	ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102	ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101	ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102	ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101	ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103	การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101	ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101	การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101	ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101	การงานอาชีพ 2	0.5	20								
รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		7.0	280	รวม		6.5	260	รวม		6.5	260
วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม											
ส30222	การเมืองเร่องน่ารู้	0.5	20	ว31268	คอมพิวเตอร์กับการแก้ปัญหา	1.0	40	พ32204	พลศึกษา 3	0.5	20	พ32205	พลศึกษา 4	0.5	20	ส30248	บุคคลสำคัญของโลก	0.5	20	ส30251	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20
พ31205	พลศึกษา 1	0.5	20	ส30233	อาเซียน	0.5	20	ส30215	ศาสนาสาทุก	0.5	20	ส30231	ฉลาดรอบโลก	0.5	20	พ33203	พลศึกษา 5	0.5	20	พ33204	พลศึกษา 5	0.5	20
อ30237	การพูด 1	0.5	20	พ31206	พลศึกษา 2	0.5	20	ง32281	ธุรกิจทั่วไป	2.0	80	ง32284	การขาย	2.0	80	ง30283	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	2.0	80	ง30289	การใช้โปรแกรมตารางงาน	1.0	40
ว31267	การออกแบบและเทคโนโลยี1	1.0	40	อ30238	การพูด 2	0.5	20	ง32282	ภาษาอังกฤษธุรกิจ	2.0	80	ง32285	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2.0	80	ง30288	ระบบอัตโนมัติ	1.0	40	ง33285	ธุรกิจกับการเป็นผู้ประกอบการ	2.0	80
ง31281	บัญชี 1	2.0	80	ง30281	คณิตศาสตร์-คอมพิวเตอร์	2.0	80	ว30253	การเปลี่ยนผ่านของธุรกิจการค้าสมัยใหม่	2.0	80	ว30254	การตลาดดิจิทัล	2.0	80	ง33281	การจัดการธุรกิจเบื้องต้น	2.0	80	ง30287	ระบบอัตโนมัติเพื่อการสร้างงาน	1.0	40
ง31282	การใช้เครื่องใช้สำนักงาน	2.0	80	ง31284	บัญชี 2	2.0	80	อ30239	การพูด3	0.5	20	อ30240	การพูด4	0.5	20	ว30255	ความคิดสร้างสรรค์ทางธุรกิจ	2.0	80	ว30256	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรม	2.0	80
ว30251	การขายสำหรับนักธุรกิจมืออาชีพ	2.0	80	ว30252	เทคนิคการขายและการเจรจาต่อ	2.0	80	ล30201	การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ (IS 1)	1.0	40	ล30202	การสื่อสารและการนำเสนอ (IS 2)	1.0	40	ว33263	วิทยาการคำนวณ2	1.0	40	ว33262	อาชีวโน้ด้วยภาษาชี	1.0	40
ส30205	หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206	หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207	หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208	หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20								
รวม		8	##	รวม		9	##	รวม		9.0	360	รวม		9.0	360	รวม		9.0	360	รวม		8.0	320
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน											
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ			20
แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20	แนะแนว			20
ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20	ชุมนุม			20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)		กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	
รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70	รวม			70

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๖๓

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.
พ31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	พ31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	พ32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	พ32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	พ33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	พ33102 ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	พ33104 สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	พ31104 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	พ32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	พ33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
พ31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	พ32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ว33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ว31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ว32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20						
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260
รายวิชาเพิ่มเติม						รายวิชาเพิ่มเติม						รายวิชาเพิ่มเติม					
ส30222 การเมืองท้องถิ่น	0.5	20	ส30233 อาเซียน	0.5	20	130201 การศึกษาขั้นพื้นฐานและองค์ความรู้	1.0	40	130202 การศึกษาขั้นพื้นฐานและองค์ความรู้	1.0	40	ว33261 การสืบเชื้อสาย	1.0	40	ว33262 อาเซียนในภูมิภาค	1.0	40
พ31205 พลศึกษา 1	0.5	20	พ31206 พลศึกษา 2	0.5	20	ส30215 ศาสนาโลก	0.5	20	ส30231 จลศาสตร์โลก	0.5	20	ส30248 บุคคลสำคัญของโลก	0.5	20	ส30251 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20
พ30201 แอโรบิก	0.5	20	พ30209 แอโรบิก	0.5	20	พ32204 พลศึกษา 3	0.5	20	พ32205 พลศึกษา 4	0.5	20	พ33203 พลศึกษา 5	0.5	20	พ33204 พลศึกษา 5	0.5	20
ว31261 ไปรษณีย์	1.0	40	ว31262 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1.0	40	พ30203 กีฬา	0.5	40	พ30211 วอลเลย์บอล	0.5	20	พ30205 กีฬาไทย	0.5	20	พ30206 แบดมินตัน	0.5	20
** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80
** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80
** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	3.0	120	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80
** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80				** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80
						** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80	** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80				** วิชาของวิทยาลัย	2.0	80
ส30205 หน้าที่พลเมือง1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง4	0.5	20						
รวม	11.0	440	รวม	10.0	400	รวม	13.0	520	รวม	13.0	520	รวม	10.5	420	รวม	12.5	500
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน					
กิจกรรมรักสุขภาพ		20	กิจกรรมรักสุขภาพ		20	กิจกรรมรักสุขภาพ		20	กิจกรรมรักสุขภาพ		20	กิจกรรมรักสุขภาพ		20	กิจกรรมรักสุขภาพ		20
แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20
ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20
เพื่อสังคมและสาธารณะ		(10)	เพื่อสังคมและสาธารณะ		(10)	เพื่อสังคมและสาธารณะ		(10)	เพื่อสังคมและสาธารณะ		(10)	เพื่อสังคมและสาธารณะ		(10)	เพื่อสังคมและสาธารณะ		(10)
รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทวีศึกษาช่างไฟฟ้ากำลัง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102 ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเทคโนโลยี2	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	พ33104 สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	พ31104 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	พ32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	พ33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
พ31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	พ32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20						
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260
รายวิชาเพิ่มเติม						รายวิชาเพิ่มเติม						รายวิชาเพิ่มเติม					
ส30222 การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ส30231 อาเซียน	0.5	20	ล30201 การศึกษาค้นคว้าและองค์ความรู้1	1.0	40	ล30202 การศึกษาค้นคว้าและ	1.0	40	ว33261 การเขียนเว็บเพจ	1.0	40	ว33262 อาคู่อินด้วยภาษาพี	1.0	40
พ31205 พลศึกษา 1	0.5	20	พ31206 พลศึกษา 2	0.5	20	ส30215 ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231 ฉลาดบริโภค	0.5	20	ส30248 บุคคลสำคัญของโลก	0.5	20	ส30251 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20
พ30201 แอโรบิค	0.5	20	พ30209 แอโรบิค	0.5	20	พ32204 พลศึกษา 3	0.5	20	พ32205 พลศึกษา 4	0.5	20	พ33203 พลศึกษา 5	0.5	20	พ33204 พลศึกษา 5	0.5	20
ว31261 โปรแกรมนำเสนอ	1.0	40	ว31262 การเขียนโปรแกรมค	1.0	40	พ30203 กีฬา	0.5	40	พ30211 วอลเลย์บอล	0.5	20	พ30205 กีฬาไทย	0.5	20	พ30206 แบดมินตัน	0.5	20
**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80
**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80
**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80
**	2.0	80				**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80	**	2.0	80
**	2.0	80										**	2.0	80			
**	2.0	80															
ส30205 หน้าที่พลเมือง1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง4	0.5	20						
รวม	15.0	600	รวม	9.0	360	รวม	11.0	460	รวม	11.0	440	รวม	12.5	500	รวม	10.5	42

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102 ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104 วิทยาการคำนวณ 1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเทคโนโลยี	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ท33104 สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ท31104 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ท32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	ท33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
ท31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	ท32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20						
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260
ยวิชาเพิ่มเติม			รายวิชาเพิ่มเติม			วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ส30222 การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ว31268 คอมพิวเตอร์กับการแก้ปัญหา	1.0	40	ท32204 พลศึกษา 3	0.5	20	ท32205 พลศึกษา 4	0.5	20	ส30248 บุคคลสำคัญของโลก	0.5	20	ส30251 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20
ท31205 พลศึกษา 1	0.5	20	ส30233 อาเซียน	0.5	20	ส30215 ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231 ผลาตบรีโลก	0.5	20	ท33203 พลศึกษา 5	0.5	20	ท33204 พลศึกษา 5	0.5	20
อ30237 การพูด 1	0.5	20	ท31206 พลศึกษา 2	0.5	20	ง30265 ข้างเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร	2.0	80	ง30268 ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	2.0	80	ง30271 ข้างเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร	2.0	80	ง30273 ข้างเชื่อมโลหะ 3	2.0	80
ง30262 งานฝีมือ	2.0	80	อ30238 การพูด 2	0.5	20	ง30266 ข้างติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในอาคาร	2.0	80	ง30269 ข้างติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายนอกอาคาร	2.0	80	ง30269 ข้างติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	2.0	80	ง30274 ข้างไม้เครื่องเรือน 3	2.0	80
ง30261 ข้างไม้เครื่องเรือน 1	2.0	80	ง30260 งานเชื่อมโลหะ 1	2.0	80	ง30267 ข้างไม้เครื่องเรือน 2	2.0	80	ง30270 ข้างเชื่อมโลหะ 2	2.0	80	ง30298 ข้างติดตั้งระบบสื่อสารภายในอาคาร	2.0	80	ง30277 โครงการงานช่างเชื่อมโลหะ	2.0	80
ง30264 งานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	2.0	80	ง30259 ข้างเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร	2.0	80	อ30239 การพูด 3	0.5	20	อ30240 การพูด 4	0.5	20	ง30297 ข้างบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ	2.0	80	ง30278 โครงการงานช่างไม้เครื่องเรือน	2.0	80
			ง30263 วัสดุงานช่างอุตสาหกรรมและงานช่างศิลป์	2.0	80	ล30201 การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ (IS 1)	1.0	40	ล30202 การเขียนและออกแบบงานช่างศิลป์	1.0	40	ท33261 การเขียนเว็บเพจ	1.0	40	ท33262 อาวุธปืนด้วยภาษาซี	1.0	40
ส30205 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20						
รวม	8.0	320	รวม	9.0	360	รวม	9.0	360	รวม	9.0	360	รวม	10.0	400	รวม	10.0	400
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน					
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20</									

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนทั่วไป(พ15)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (2567)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2568)						ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2569)					
ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2			ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน						วิชาพื้นฐาน					
รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.	รายวิชา	นก	ข.ม.
ท31101 ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102 ภาษาไทย 2	1.0	40	ท32101 ภาษาไทย 3	1.0	40	ท32102 ภาษาไทย 4	1.0	40	ท33101 ภาษาไทย 5	1.0	40	ท33102 ภาษาไทย 6	1.0	40
ค31101 คณิตศาสตร์ 1	1.0	40	ค31102 คณิตศาสตร์ 2	1.0	40	ค32101 คณิตศาสตร์ 3	1.0	40	ค32102 คณิตศาสตร์ 4	1.0	40	ค33101 คณิตศาสตร์ 5	1.0	40	ค33102 คณิตศาสตร์ 6	1.0	40
ว31101 วิทยาศาสตร์ 1	1.0	40	ว31102 วิทยาศาสตร์ 2	1.0	40	ว32101 วิทยาศาสตร์ 3	1.0	40	ว32102 วิทยาศาสตร์ 4	1.0	40	ว33101 วิทยาศาสตร์ 5	1.0	40	ว33102 วิทยาศาสตร์ 6	1.0	40
ว31104 วิทยาการคำนวณ1	0.5	20	ส31103 สังคมศึกษา 2	1.0	40	ว32104 การออกแบบและเท	0.5	20	ส32103 สังคมศึกษา 4	1.0	40	ว33104 วิทยาการคำนวณ 3	0.5	20	ส33102 สังคมศึกษา 6	1.0	40
ส31101 สังคมศึกษา 1	1.0	40	ส31104 ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20	ส32101 สังคมศึกษา 3	1.0	40	ส32104 ประวัติศาสตร์ 4	0.5	20	ส33101 สังคมศึกษา 5	1.0	40	ท33104 สุขศึกษา 6	0.5	20
ส31102 ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ท31104 สุขศึกษา 2	0.5	20	ส32102 ประวัติศาสตร์ 3	0.5	20	ท32102 สุขศึกษา 4	0.5	20	ท33101 สุขศึกษา 5	0.5	20	ค33102 ศิลปะ 6 (ดนตรี)	0.5	20
ท31101 สุขศึกษา 1	0.5	20	ค31102 ศิลปะ 2 (ดนตรี)	0.5	20	ท32101 สุขศึกษา 3	0.5	20	อ32102 ภาษาอังกฤษ 4	1.0	40	ค33101 ศิลปะ 5 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	อ33102 ภาษาอังกฤษ 6	1.0	40
อ31101 ภาษาอังกฤษ 1	1.0	40	อ31102 ภาษาอังกฤษ 2	1.0	40	อ32101 ภาษาอังกฤษ 3	1.0	40	ค32102 ศิลปะ 4 (นาฏศิลป์)	0.5	20	อ33101 ภาษาอังกฤษ 5	1.0	40	ง33103 การงานอาชีพ 3	0.5	20
ค31101 ศิลปะ 1 (นาฏศิลป์)	0.5	20	ง31101 การงานอาชีพ 1	0.5	20	ค32101 ศิลปะ 3 (ทัศนศิลป์)	0.5	20	ง32101 การงานอาชีพ 2	0.5	20						
รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	7.0	280	รวม	6.5	260	รวม	6.5	260
รายวิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม						วิชาเพิ่มเติม					
ส30222 การเมืองเรื่องน่ารู้	0.5	20	ส30233 อาเซียน	0.5	20	ส30215 ศาสนาสากล	0.5	20	ส30231 ฉลาดบริโภค	0.5	20	ส30248 บุคคลสำคัญของโลก	0.5	20	ส30251 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	0.5	20
ท31205 พลศึกษา 1	0.5	20	ท31206 พลศึกษา 2	0.5	20	ท32204 พลศึกษา 3	0.5	20	ท32205 พลศึกษา 4	0.5	20	ท33203 พลศึกษา 5	0.5	20	ท33204 พลศึกษา 5	0.5	20
อ30237 การพูด 1	0.5	20	อ30238 การพูด 2	0.5	20	อ30239 การพูด3	0.5	20	อ30240 การพูด4	0.5	20	ว33263 วิทยาการคำนวณ 2	1.0	40	ว33262 อาวุธอิน์ด้วยภาษาซี	1.0	40
ว31267 การออกแบบและเท	1.0	40	ว31268 คอมพิวเตอร์กับการ	1.0	40	อ30201 การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา (5 ปี)	1.0	40	อ30202 การสื่อสารและการนำเสนอ (5 ปี)	1.0	40	ง30291 ช่างไม้เครื่องเรือนเบื้องต้น	1.0	40	ง30292 งานฝึกฝีมือเบื้องต้น	1.0	40
ส30205 หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30206 หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20	ส30207 หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20	ส30208 หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20	ง30288 ระบบมัลติมีเดีย	2.0	80	ค30209 ศิลปะเพื่อชีวิต	2.0	80
ค30254 พื้นฐานดนตรี	2.0	80	ง30233 ศิลปะการจัดแสดงทัศนศิลป์	2.0	80	ง30238 อาหารในห้องถิ่น	2.0	80	ง30289 การใช้โปรแกรมตารางงาน	1.0	40	ค30238 ประติมากรรม	2.0	80	ค30255 ทัศนศึกษาดูงานวันตก	2.0	80
ง30231 ศิลปะประดิษฐ์	2.0	80	ง30205 การขยายพันธุ์พืช	2.0	80	ง32263 ช่างปูน 2	2.0	80	ง30211 การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์	2.0	80	ค30226 ดนตรีไทยปฏิบัติตามความสนใจ2	2.0	80	ง30287 ระบบมัลติมีเดียเพื่อการสร้างงาน	2.0	80
ง30203 ธุรกิจข้าวครบวงจร	2.0	80	ค30201 จิตกรรรม	2.0	80	ค30244 หักกะลามือปฏิบัติเครื่องดนตรี 1	2.0	80	ค30225 ดนตรีไทยปฏิบัติตามความสนใจ	2.0	80						
									อ32203 การฟังภาษาอังกฤษ (Listening)	1.0	40						
รวม	9.0	360	รวม	9.0	360	รวม	9.0	360	รวม	9.0	340	รวม	9.0	360	รวม	9.0	360
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						รวมพัฒนาผู้เรียน					
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย		20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ		20	กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ		20
แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20	แนะแนว		20
ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20	ชุมนุม		20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(10)
รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70	รวม		70

2. สาระ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีจำนวน 67 มาตรฐาน 2,056 ตัวชี้วัด โดยแบ่งเป็นตัวชี้วัดระหว่างทาง 1,285 ตัวชี้วัด และตัวชี้วัดปลายทาง 771 ตัวชี้วัด มีรายละเอียดดังนี้

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 การอ่าน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน		
มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
1	ท 1.1 ม.1/1 อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน	ท 1.1 ม.1/2 จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน
	ท 1.1 ม.1/3 ระบุเหตุและผลและข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน	
	ท 1.1 ม.1/6 ระบุข้อสังเกตและความสมเหตุสมผลของงาน เขียนประเภทชักจูง โน้มน้าวใจ	
	ท 1.1 ม.1/7 ปฏิบัติตามคู่มือแนะนำวิธีการใช้งานของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ในระดับที่ยากขึ้น	
	ท 1.1 ม.1/9 มีมารยาทในการอ่าน	
2	ท 1.1 ม.1/5 ตีความคำยากในเอกสารวิชาการ โดยพิจารณา จากบริบท	ท 1.1 ม.1/4 ระบุและอธิบายคำเปรียบเทียบและคำที่มีหลายความหมายในบริบทต่าง ๆ จากการอ่าน
3	ท 5.1 ม.1/1 สรุปเนื้อหาวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน	ท 1.1 ม.1/8 วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับ จากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต
	ท 5.1 ม.1/2 วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านพร้อมยกเหตุผลประกอบ	
	ท 5.1 ม.1/3 อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน	
	ท 5.1 ม.1/4 สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านเพื่อประยุกต์ ใช้ในชีวิตจริง	

สาระที่ 2 การเขียน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ		
4	ท 2.1 ม.1/1 คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด	ท 2.1 ม.1/2 เขียนสื่อสารโดยใช้ ถ้อยคำถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม และสละสลวย
	ท 2.1 ม.1/3 เขียนบรรยายประสบการณ์โดยระบุสาระสำคัญ และรายละเอียดสนับสนุน	
	ท 2.1 ม.1/4 เขียนเรียงความ	
	ท 2.1 ม.1/5 เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน	
	ท 2.1 ม.1/6 เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาระจากสื่อ ที่ ได้รับ	
	ท 2.1 ม.1/7 เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมายกิจธุระ	
	ท 2.1 ม.1/8 เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงการ	
	ท 2.1 ม.1/9 มีมารยาทในการเขียน	
	ท 4.1 ม.1/5 แต่งบทร่ายกรอง	

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึก ในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์		
5	ท 3.1 ม.1/2 เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่ฟังและดู	ท 3.1 ม.1/1 พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู
6	ท 3.1 ม.1/3 พูดแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับ เรื่องที่ฟังและดู	ท 3.1 ม.1/5 พูดรายงานเรื่อง หรือ ประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจาก การฟัง การดู และการสนทนา
	ท 3.1 ม.1/6 มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	
7	-	ท 3.1 ม.1/4 ประเมินความ น่าเชื่อถือของสื่อที่มีเนื้อหาโน้มน้าวใจ

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ		
8	ท 4.1 ม.1/1 อธิบายลักษณะของเสียงในภาษาไทย	ท 4.1 ม.1/3 วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค
	ท 4.1 ม.1/2 สร้างคำในภาษาไทย	
9	-	ท 4.1 ม.1/4 วิเคราะห์ความแตกต่างของภาษาพูดและภาษาเขียน
10	-	ท 4.1 ม.1/6 จำแนกและใช้สำนวนที่เป็นคำพังเพยและสุภาษิต

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
11	-	ท 5.1 ม.1/5 ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

รวม 35 ตัวชี้วัด 24 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 11 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 การอ่าน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
1	ท 1.1 ม.2/1 อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน	ท 1.1 ม.2/7 อ่านหนังสือ บทความหรือคำประพันธ์อย่างหลากหลาย และประเมินคุณค่าหรือแนวคิดที่ได้จากการอ่านเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต
	ท 1.1 ม.2/2 จับใจความสำคัญ สรุปความและอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน	
	ท 1.1 ม.2/3 เขียนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจในบทเรียนต่าง ๆ ที่อ่าน	
	ท 1.1 ม.2/8 มีมารยาทในการอ่าน	
	ท 4.1 ม.2/5 รวบรวม และอธิบายความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย	
2	ท 1.1 ม.2/4 อภิปรายแสดงความคิดเห็น และข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	ท 1.1 ม.2/5 วิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริง ข้อมูลสนับสนุน และข้อคิดเห็นจากบทความที่อ่าน ท 5.1 ม.2/4 สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
	ท 1.1 ม.2/6 ระบุข้อสังเกตการชวนเชื่อ การโน้มน้าว หรือความสมเหตุสมผลของงานเขียน	
	ท 5.1 ม.2/1 สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน ในระดับที่ยากขึ้น	
	ท 5.1 ม.2/2 วิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดี วรรณกรรม และวรรณกรรมท้องถิ่นที่อ่านพร้อมยกเหตุผลประกอบ	
	ท 5.1 ม.2/3 อธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน	

สาระที่ 2 การเขียน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ		
3	ท 2.1 ม.2/1 คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด	ท 2.1 ม.2/2 เขียนบรรยาย และ พรรณนา
	ท 2.1 ม.2/3 เขียนเรียงความ	
	ท 2.1 ม.2/4 เขียนย่อความ	
	ท 2.1 ม.2/5 เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า	
	ท 2.1 ม.2/6 เขียนจดหมายกิจธุระ	
	ท 2.1 ม.2/7 เขียนวิเคราะห์ วิเคราะห์และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล	
	ท 2.1 ม.2/8 มีมารยาทในการเขียน	
	ท 4.1 ม.2/3 แต่งบทประพันธ์	

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึก ใน โอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์		
4	ท 3.1 ม.2/1 พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู	ท 3.1 ม.2/3 วิเคราะห์และ วิเคราะห์ เรื่องที่ฟัง และดูอย่างมีเหตุผล เพื่อนำ ข้อคิดมาประยุกต์ใช้ใน การดำเนินชีวิต
	ท 3.1 ม.2/2 วิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นและความ น่าเชื่อถือของข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ	
5	ท 3.1 ม.2/5 พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า	ท 3.1 ม.2/4 พูดในโอกาสต่าง ๆ ได้ ตรงตามวัตถุประสงค์
	ท 3.1 ม.2/6 มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ		
6	-	ท 4.1 ม.2/1 สร้างคำในภาษาไทย
7	-	ท 4.1 ม.2/2 วิเคราะห์โครงสร้างประโยคสามัญ ประโยคกรรมและประโยคซ้อน
8	-	ท 4.1 ม.2/4 ใช้คำราชาศัพท์

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
9	-	ท 5.1 ม.2/5 ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

รวม 32 ตัวชี้วัด 22 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 10 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 การอ่าน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
1	ท 4.1 ม.3/5 อธิบายความหมายคำศัพท์ทางวิชาการและวิชาชีพ	ท 1.1 ม.3/2 ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรง และความหมายโดยนัย
2	ท 1.1 ม.3/1 อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน ท.1.1 ม.3/4 อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความและรายงานแก้ปัญหาในชีวิต ท 5.1 ม.3/1 สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่านในระดับที่ยากขึ้น ในชีวิตจริง ท 5.1 ม.3/3 สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านเพื่อนำไปประยุกต์ใช้	ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน
3	ท 1.1 ม.3/6 ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้นับสนับสนุนในเรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.3/7 วิเคราะห์ความสมเหตุสมผลการลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่อง ท 1.1 ม.3/8 วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.3/9 ตีความและประเมินคุณค่าและแนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้ ท 1.1 ม.3/10 มีมารยาทในการอ่าน ท 5.1 ม.3/2 วิเคราะห์วิถีไทย และคุณค่าจากวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน	ท 1.1 ม.3/5 วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และประเมินเรื่อง ที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดีขึ้น

สาระที่ 2 การเขียน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ		
4	ท 2.1 ม.3/1 คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด	ท 2.1 ม.3/2 เขียนข้อความโดยใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องตามระดับภาษา
	ท 2.1 ม.3/3 เขียนชีวประวัติหรืออัตชีวประวัติโดยเล่าเหตุการณ์ ข้อคิดเห็น และทัศนคติในเรื่องต่าง ๆ	
	ท 2.1 ม.3/4 เขียนย่อความ	
	ท 2.1 ม.3/5 เขียนจดหมายกิจธุระ	
	ท 2.1 ม.3/6 เขียนอธิบาย ชี้แจง แสดงความคิดเห็นและโต้แย้งอย่างมีเหตุผล	
	ท 2.1 ม.3/7 เขียนวิเคราะห์ วิวิจารณ์ และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องต่างๆ	
	ท 2.1 ม.3/8 กรอกรูปแบบสมัครงานพร้อมเขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้และทักษะของตนเองที่เหมาะสมกับงาน	
	ท 2.1 ม.3/9 เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และโครงการ	
	ท 2.1 ม.3/10 มีมารยาทในการเขียน	

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์		
5	ท 3.1 ม.3/1 แสดงความคิดเห็นและประเมินเรื่องจากการฟังและการดู	ท 3.1 ม.3/2 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดู เพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต
6	ท 3.1 ม.3/3 พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า จากการฟัง การดู และการสนทนา	ท 3.1 ม.3/4 พูดในโอกาสต่าง ๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์
	ท 3.1 ม.3/5 พุดโน้มน้าวโดยนำเสนอหลักฐานตาม ลำดับ เนื้อหาอย่างมีเหตุผล และน่าเชื่อถือ	
	ท 3.1 ม.3/6 มีมารยาท ในการฟัง การดู และการพูด	

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ		
7	ท 4.1 ม.3/4 ใช้คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ	ท 4.1 ม.3/1 จำแนกและใช้คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย
8	ท 4.1 ม.3/2 วิเคราะห์โครงสร้างประโยคซับซ้อน	ท 4.1 ม.3/3 วิเคราะห์ระดับภาษา
9	-	ท 4.1 ม.3/6 แต่งบทร้อยกรอง

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
10	-	ท 5.1 ม.3/4 ท่องจำและบอกคุณค่าบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง

รวม 36 ตัวชี้วัด 26 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 10 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

สาระที่ 1 การอ่าน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
1	ท 1.1 ม.4-6/1 อ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรอง ได้อย่างถูกต้อง ไพเราะ และเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน ท 1.1 ม.4-6/6 ตอบคำถามจากการอ่าน ประเภทต่าง ๆ ภายในเวลาที่กำหนด ท 1.1 ม.4-6/9 มีมารยาทในการอ่าน ท 5.1 ม.4-6/5 รวบรวมวรรณกรรมพื้นบ้านและอธิบาย ภูมิปัญญาทางภาษา	ท 1.1 ม.4-6/2 ตีความ แปล ความ และขยายความเรื่องที่อ่าน
2	-	ท 1.1 ม.4-6/7 อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิดผังความคิด บันทึกย่อความ และรายงาน
3	ท 1.1 ม.4-6/3 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่อ่านในทุก ๆ ด้านอย่างมีเหตุผล ท 4.1 ม.4-6/7 วิเคราะห์และประเมินการใช้ภาษาจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ท 5.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมตามหลักการวิจารณ์เบื้องต้น ท 5.1 ม.4-6/2 วิเคราะห์ลักษณะเด่นของวรรณคดีเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์และวิถีชีวิตของสังคมในอดีต ท 5.1 ม.4-6/3 วิเคราะห์และประเมินคุณค่าด้านวรรณศิลป์ของวรรณคดีและวรรณกรรมในฐานะที่เป็นมรดกทาง วัฒนธรรมของชาติ	ท 1.1 ม.4-6/5 วิเคราะห์ วิวิจารณ์ แสดงความคิดเห็นโต้แย้งกับเรื่องที่อ่าน และเสนอความคิดเห็นใหม่อย่างมีเหตุผล

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
4	ท 5.1 ม.4-6/4 สังเคราะห์ข้อคิดจากวรรณคดีและวรรณกรรม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	ท 1.1 ม.4-6/4 คัดคะแนน เหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน และ ประเมินค่าเพื่อนำความรู้ความคิดไปใช้ ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ท 1.1 ม.4-6/8 สังเคราะห์ความรู้ จากการอ่าน สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อ อิเล็กทรอนิกส์และแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ มาพัฒนาตน พัฒนาการเรียน และพัฒนาความรู้ทางอาชีพ

สาระที่ 2 การเขียน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ		
5	ท 2.1 ม.4-6/2 เขียนเรียงความ	ท 2.1 ม.4-6/1 เขียนสื่อสาร ใน รูปแบบต่าง ๆ ได้ ตรงตาม วัตถุประสงค์ โดยใช้ภาษาเรียบ เรียงถูกต้อง มีข้อมูล และสาระสำคัญ ชัดเจน
	ท 2.1 ม.4-6/3 เขียนย่อความจากสื่อที่มีรูปแบบ และเนื้อหา หลากหลาย	
	ท 2.1 ม.4-6/4 ผลงานเขียนของตนเองในรูปแบบต่าง ๆ	
	ท 2.1 ม.4-6/5 ประเมินงานเขียนของผู้อื่น แล้วนำมาพัฒนา งานเขียนของตนเอง	
	ท 2.1 ม.4-6/6 เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า เรื่องที่สนใจ ตามหลักการเขียนเชิงวิชาการและใช้ข้อมูลสารสนเทศอ้างอิง อย่างถูกต้อง	
	ท 2.1 ม.4-6/7 บันทึกการศึกษาค้นคว้าเพื่อนำไปพัฒนาตนเอง อย่างสม่ำเสมอ	
	ท 2.1 ม.4-6/8 มีมารยาทในการเขียน	

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึก ในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์		
6	ท 3.1 ม.4-6/1 สรุปแนวคิด และแสดงความคิดเห็นจากเรื่อง ที่ ฟังและดู	ท 3.1 ม.4-6/3 ประเมินเรื่องที่ฟัง และดู แล้วกำหนดแนวทางนำไป ประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต
	ท 3.1 ม.4-6/2 วิเคราะห์ แนวคิด การใช้ภาษา และความ น่าเชื่อถือจากเรื่องที่ฟังและดู อย่างมีเหตุผล	
7	-	ท 3.1 ม.4-6/4 มีวิจารณญาณ ใน การเลือกเรื่องที่ฟังและดู
8	ท 3.1 ม.4-6/6 มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	ท 3.1 ม.4-6/5 พูดในโอกาสต่าง ๆ พูดแสดงทรรศนะ โตแย้ง โนมน้าวใจ และเสนอแนวคิดใหม่ด้วยภาษา ถูกต้องเหมาะสม

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ		
9	-	ท 4.1 ม.4-6/3 ใช้ภาษาเหมาะสม แก่โอกาส กาลเทศะ และบุคคล รวมทั้งคำราชาศัพท์อย่างเหมาะสม
10	ท 4.1 ม.4-6/1 อธิบายธรรมชาติของภาษา พลังของภาษา และ ลักษณะของภาษา	ท 4.1 ม.4-6/6 อธิบาย และ วิเคราะห์ หลักการสร้างคำ ใน ภาษาไทย
	ท 4.1 ม.4-6/2 ใช้คำและกลุ่มคำสร้างประโยคตรงตาม วัตถุประสงค์	
	ท 4.1 ม.4-6/5 วิเคราะห์อิทธิพลของภาษาต่างประเทศและ ภาษาถิ่น	
11	-	ท 4.1 ม.4-6/4 แต่งบทร้อยกรอง

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง		
12	-	ท 5.1 ม.4-6/6 ท่องจำและบอก คุณค่าบทอาขยานตามที่กำหนด และ บทร้อยกรองที่มีคุณค่า ตามความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง

รวม 36 ตัวชี้วัด 23 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 13 ตัวชี้วัดปลายทาง

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
 ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
1	ค 1.1 ม.1/2 เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง	ค 1.1 ม.1/1 เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะและใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
2	-	ค 1.1 ม.1/3 เข้าใจและประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละ ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
มาตรฐาน ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
3	-	ค 1.3 ม.1/1 เข้าใจและใช้สมบัติของการเท่ากันและสมบัติของจำนวนเพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
4	-	ค 1.3 ม.1/2 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับกราฟในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง ค 1.3 ม.1/3 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงเส้น ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
5	-	ค 2.2 ม.1/1 ใช้ความรู้ทางเรขาคณิตและเครื่องมือ เช่น วงเวียนและสันตรง รวมทั้งโปรแกรม The Geometer's Sketchpad หรือโปรแกรมเรขาคณิตพลวัตอื่น ๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับ การสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง
6	-	ค 2.2 ม.1/2 เข้าใจและใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ระหว่าง รูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
7	-	ค 3.1 ม.1/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายข้อมูล รวมทั้ง นำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

รวม 9 ตัวชี้วัด 1 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 8 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
1	ค 1.1 ม.2/1 เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มี เลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และ ปัญหาในชีวิตจริง	ค 1.1 ม.2/2 เข้าใจจำนวนจริง และความสัมพันธ์ของจำนวนจริง และใช้สมบัติของจำนวนจริงในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ พังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
2	ค 1.2 ม.2/1 เข้าใจหลักการการดำเนินการของพหุนาม และ ใช้พหุนามในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์	ค 1.2 ม.2/2 เข้าใจและใช้การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้		
3	-	ค 2.1 ม.2/1 ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
4	-	ค 2.1 ม.2/2 ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
5	-	ค 2.2 ม.2/1 ใช้ความรู้ทางเรขาคณิตและเครื่องมือ เช่น วงเวียนและสันตรง รวมทั้งโปรแกรม The Geometer's Sketchpad หรือโปรแกรมเรขาคณิตพลวัต อื่น ๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง
6	-	ค 2.2 ม.2/2 นำความรู้เกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยมไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
7	-	ค 2.2 ม.2/3 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิต ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
8	-	ค 2.2 ม.2/4 เข้าใจและใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
9	-	ค 2.2 ม.2/5 เข้าใจและใช้ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
10	-	ค 3.1 ม.2/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม และค่ากลางของข้อมูล และแปลความหมายผลลัพธ์ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

รวม 12 ตัวชี้วัด 2 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 10 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้		
1	-	ค 1.2 ม.3/1 เข้าใจและใช้การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีดีกรีสูงกว่าสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
2	-	ค 1.2 ม.3/2 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
มาตรฐาน ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
3	-	ค 1.3 ม.3/2 ประยุกต์ใช้สมการกำลังสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
4	-	ค 1.3 ม.3/1 เข้าใจและใช้สมบัติของการไม่เท่ากันเพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหา โดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
5	-	ค 1.3 ม.3/3 ประยุกต์ใช้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้		
6		ค 2.1 ม.3/1 ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
7		ค 2.1 ม.3/2 ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้		
8		ค 2.2 ม.3/1 เข้าใจและใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
9		ค 2.2 ม.3/2 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง
10		ค 2.2 ม.3/3 เข้าใจและใช้ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลมในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
11	-	ค 3.1 ม.3/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูล จากแผนภาพกล่อง และแปลความหมายผลลัพธ์ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
12	-	ค 3.2 ม.3/1 เข้าใจเกี่ยวกับ การทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

รวม 12 ตัวชี้วัด 0 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 12 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
1	-	ค 1.1 ม.4/1 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้นในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

สาระที่ 3

สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้		
2	ค 3.2 ม.4/1 เข้าใจและใช้หลักการบวกและการคูณ การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่ในการแก้ปัญหา	ค 3.2 ม.4/2 หาความน่าจะเป็นและนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้

รวม 3 ตัวชี้วัด 1 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 2 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้		
1	-	ค 1.1 ม.5/1 เข้าใจความหมายและใช้สมบัติเกี่ยวกับการบวก การคูณ การเท่ากัน และการไม่เท่ากันของจำนวนจริงในรูปกรณฑ์และจำนวนจริงในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ
มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ มาตรฐาน ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้		
2	-	ค 1.2 ม.5/1 ใช้ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชันอธิบายสถานการณ์ที่กำหนดให้
3	ค 1.3 ม.5/1 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินในการแก้ปัญหา	ค 1.2 ม.5/2 เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับลำดับและอนุกรมไปใช้

รวม 4 ตัวชี้วัด 1 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 3 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา		
1	-	ค 3.1 ม.6/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายของค่าสถิติเพื่อประกอบการตัดสินใจ

รวม 1 ตัวชี้วัด 0 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 1 ตัวชี้วัดปลายทาง

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามหลักสูตร

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
1	ว 1.2 ม.1/2 ใช้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงศึกษาเซลล์และ โครงสร้างต่าง ๆ ภายในเซลล์	ว 1.2 ม.1/1 เปรียบเทียบรูปร่างลักษณะ และโครงสร้างของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ รวมทั้งบรรยายหน้าที่ของผนังเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ ไซโทพลาสซึม นิวเคลียส แวคิวโอล ไมโทคอนเดรีย และคลอโรพลาสต์ ว 1.2 ม.1/3 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างกับการทำหน้าที่ของเซลล์
	ว 1.2 ม.1/4 อธิบายการจัดระบบของสิ่งมีชีวิต โดยเริ่มจากเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ จนเป็นสิ่งมีชีวิต	
2	-	ว 1.2 ม.1/5 อธิบายกระบวนการแพร่และออสโมซิสจากหลักฐาน เชิงประจักษ์ และยกตัวอย่าง การแพร่และออสโมซิสในชีวิตประจำวัน
3	ว 1.2 ม.1/6 ระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสง และผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง โดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์	ว 1.2 ม.1/8 ตระหนักในคุณค่า ของพืชที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือกันปลูก และดูแลรักษาต้นไม้ในโรงเรียน และชุมชน
	ว 1.2 ม.1/7 อธิบายความสำคัญของการสังเคราะห์ด้วยแสง ของพืชต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	
4	ว 1.2 ม.1/10 เขียนแผนภาพที่บรรยายทิศทางการลำเลียงสาร ในไซเล็มและโฟลเอ็มของพืช	ว 1.2 ม.1/9 บรรยายลักษณะ และหน้าที่ของไซเล็มและโฟลเอ็ม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
5	ว 1.2 ม.1/14 อธิบายความสำคัญของธาตุอาหารบางชนิด ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของพืช	ว 1.2 ม.1/15 เลือกใช้ปุ๋ยที่มี ธาตุอาหารเหมาะสมกับพืชในสถานการณ์ที่กำหนด
6	ว 1.2 ม.1/11 อธิบายการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศของพืชดอก	ว 1.2 ม.1/18 ตระหนักถึงประโยชน์ของการขยายพันธุ์พืช
	ว 1.2 ม.1/12 อธิบายลักษณะโครงสร้างของดอกที่มีส่วนทำให้เกิดการถ่ายละอองเรณู รวมทั้งบรรยายการปฏิสนธิของพืชดอก การเกิดผลและเมล็ด การกระจายเมล็ดและการงอกของเมล็ด	โดยการนำความรู้ไปใช้ ในชีวิตประจำวัน
	ว 1.2 ม.1/13 ตระหนักถึงความสำคัญของสัตว์ที่ช่วยในการ ถ่ายละอองเรณูของพืชดอก โดยการไม่ทำลายชีวิตของสัตว์ที่ช่วยในการถ่ายเรณู	
	ว 1.2 ม.1/16 เลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชให้เหมาะสมกับ ความต้องการของมนุษย์ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการสืบพันธุ์ของพืช	
	ว 1.2 ม.1/17 อธิบายความสำคัญของเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชในการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ	

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะ ของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี มาตรฐาน ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
7	ว 2.1 ม.1/1 อธิบายสมบัติทางกายภาพบางประการของ ธาตุโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ได้จากการสังเกตและการทดสอบ และใช้สารสนเทศที่ได้ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งจัดกลุ่มธาตุเป็นโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ	ว 2.1 ม.1/3 ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ ธาตุกัมมันตรังสี โดยเสนอแนวทางการใช้ธาตุอย่างปลอดภัย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ว 2.1 ม.1/2 วิเคราะห์ผลจากการใช้ธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ และธาตุกัมมันตรังสี ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม จากข้อมูลที่รวบรวมได้	
8	ว 2.1 ม.1/6 ใช้เครื่องมือเพื่อวัดมวลและปริมาตรของสารบริสุทธิ์และสารผสม	ว 2.1 ม.1/4 เปรียบเทียบจุดเดือด จุดหลอมเหลวของสารบริสุทธิ์และสารผสม โดยการวัดอุณหภูมิ เขียนกราฟ แปลความหมายข้อมูล จากกราฟ หรือสารสนเทศ ว 2.1 ม.1/5 อธิบายและเปรียบเทียบความหนาแน่นของสารบริสุทธิ์และสารผสม
9	ว 2.1 ม.1/8 อธิบายโครงสร้างอะตอมที่ประกอบด้วยโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอน โดยใช้แบบจำลอง	ว 2.1 ม.1/7 อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอะตอม ธาตุ และสารประกอบ โดยใช้แบบจำลองและสารสนเทศ
10	ว 2.1 ม.1/9 อธิบายและเปรียบเทียบ การจัดเรียงอนุภาค แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค และการเคลื่อนที่ของอนุภาค ของสารชนิดเดียวกันในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส โดยใช้แบบจำลอง ว. 2.3 ม.1/1 วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูล และคำนวณ ปริมาณความร้อนที่ทำให้สารเปลี่ยนอุณหภูมิและเปลี่ยนสถานะ โดยใช้สมการ $Q = mc\Delta t$ และ $Q = mL$ ว. 2.3 ม.1/2 ใช้เทอร์มอมิเตอร์ในการวัดอุณหภูมิของสาร	ว 2.1 ม.1/10 อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงาน ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะ ของสาร โดยใช้หลักฐาน เชิงประจักษ์และแบบจำลอง
11	ว. 2.3 ม.1/3 สร้างแบบจำลองที่อธิบายการขยายตัวหรือหดตัวของสารเนื่องจากได้รับหรือสูญเสียความร้อน	ว. 2.3 ม.1/4 ตระหนักถึง ประโยชน์ของความรู้ของการหด และขยายตัวของสารเนื่องจาก ความร้อน โดยวิเคราะห์ สถานการณ์ปัญหา และเสนอแนะ วิธีการนำความรู้มาแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน
12	ว. 2.3 ม.1/5 วิเคราะห์สถานการณ์การถ่ายโอนความร้อนและคำนวณปริมาณความร้อนที่ถ่ายโอนระหว่างสารจนเกิดสมดุลความร้อนโดยใช้สมการ $Q_{สูญเสีย} = Q_{ได้รับ}$ ว. 2.3 ม.1/6 สร้างแบบจำลองที่อธิบาย การถ่ายโอนความร้อน โดยการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน	ว. 2.3 ม.1/7 ออกแบบ เลือกใช้ และสร้างอุปกรณ์ เพื่อแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวันโดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับการถ่ายโอนความร้อน

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลกรวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม		
13	ว 2.2 ม.1/1 สร้างแบบจำลองที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความดันอากาศกับความสูงจากพื้นโลก	ว. 3.2 ม.1/1 สร้างแบบจำลอง ที่อธิบายการแบ่งชั้นบรรยากาศ และเปรียบเทียบประโยชน์ของบรรยากาศแต่ละชั้น
14	ว 3.2 ม.1/2 อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของลมฟ้าอากาศ จากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว 3.2 ม.1/3 เปรียบเทียบกระบวนการเกิดพายุ ฝนฟ้าคะนอง และพายุหมุนเขตร้อน และผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนให้เหมาะสมและปลอดภัย
	ว 3.2 ม.1/4 อธิบายการพยากรณ์อากาศ และพยากรณ์ อากาศอย่างง่ายจากข้อมูลที่รวบรวมได้	
ว 3.2 ม.1/5 ตระหนักถึงคุณค่า ของการพยากรณ์อากาศ โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตน และการใช้ประโยชน์จากคำพยากรณ์อากาศ		
มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม		
15	ว 3.2 ม.1/6 อธิบายสถานการณ์และผลกระทบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกจากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว 3.2 ม.1/7 ตระหนักถึง ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลก โดยนำเสนอ แนวทางการปฏิบัติตนภายใต้ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม		
16	ว 4.1 ม.1/1 อธิบายแนวคิดหลักของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน และวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ว 4.1 ม.1/2 ระบุปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ว 4.1 ม.1/3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบและตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็น นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา ว 4.1 ม.1/4 ทดสอบ ประเมินผล และระบุข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอ ผลการแก้ปัญหา	ว 4.1 ม.1/5 ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย
มาตรฐาน ว 4. เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็น 2 ระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม		
17	ว 4.2 ม.1/2 ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อใช้แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์	ว 4.2 ม.1/1 ออกแบบอัลกอริทึม ที่ใช้ในแนวคิดเชิงนามธรรม เพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง
18	-	ว 4.2 ม.1/3 รวบรวมข้อมูล ปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย
19	-	ว 4.2 ม.1/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนด และข้อตกลง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 1. เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ 2 ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
1	ว 1.2 ม.2/1 ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ที่เกี่ยวข้องในระบบหายใจ	ว 1.2. ม.2/3 ตระหนักถึงความสำคัญของระบบหายใจ โดยการบอกแนวทางในการดูแล รักษาอวัยวะในระบบหายใจ ให้ทำงานเป็นปกติ
	ว 1.2 ม.2/2 อธิบายกลไกการหายใจเข้าและออก โดยใช้แบบจำลอง รวมทั้งอธิบายกระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊ส	
2	ว 1.2 ม.2/4 ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ในระบบขับถ่ายในการกำจัดของเสียทางไต	ว 1.2. ม.2/5 ตระหนักถึงความสำคัญของระบบขับถ่าย ในการกำจัดของเสียทางไต โดยการบอกแนวทางในการปฏิบัติ ตนที่ช่วยให้ระบบขับถ่ายทำหน้าที่ได้อย่างปกติ
3	ว 1.2 ม.2/6 บรรยายโครงสร้างและหน้าที่ของหัวใจ หลอดเลือด และเลือด	ว 1.2. ม.2/9 ตระหนักถึงความสำคัญของระบบหมุนเวียนเลือด โดยการบอกแนวทางในการดูแล รักษาอวัยวะในระบบหมุนเวียนเลือดให้ทำงานเป็นปกติ
	ว 1.2 ม.2/7 อธิบายการทำงานของระบบหมุนเวียนเลือดโดยใช้แบบจำลอง	
	ว 1.2 ม.2/8 ออกแบบการทดลองและทดลอง ในการเปรียบเทียบอัตราการเต้นของหัวใจ ขณะปกติและหลังทำกิจกรรม	
4	ว 1.2 ม.2/10 ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ในระบบประสาทส่วนกลางในการควบคุมการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย	ว 1.2. ม.2/11 ตระหนักถึงความสำคัญของระบบประสาท โดยการบอกแนวทางในการดูแล รักษา รวมถึงการป้องกัน การกระทบกระเทือนและอันตราย ต่อสมองและไขสันหลัง
5	ว 1.2 ม.2/12 ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะ ในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง โดยใช้แบบจำลอง	ว 1.2 ม.2/13 อธิบายผลของฮอร์โมนเพศชายและเพศหญิง ที่ควบคุมการเปลี่ยนแปลง ของร่างกาย เมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาว ว 1.2 ม.2/15 อธิบายการตกไข่ การมีประจำเดือน การปฏิสนธิ และการพัฒนาของไซโกต จนคลอดเป็นทารก
	ว 1.2 ม.2/14 ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเข้าสู่ วัยหนุ่มสาว โดยการดูแลรักษาร่างกายและจิตใจของตนเอง ในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลง	
	ว 1.2 ม.2/16 เลือกวิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนด	
	ว 1.2 ม.2/17 ตระหนักถึงผลกระทบของการตั้งครรภ์ ก่อนวัยอันควร โดยการประพาดิตินให้เหมาะสม	

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี		
6	ว 2.1 ม.2/1 อธิบายการแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลายโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	ว 2.1 ม.2/3 นำวิธีการแยกสาร ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์
	ว 2.1 ม.2/2 แยกสารโดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัด ด้วยตัวทำละลาย	
7	ว 2.1 ม.2/5 ระบุปริมาณตัวละลายในสารละลาย ในหน่วย ความเข้มข้นเป็นร้อยละ ปริมาตรต่อปริมาตร มวลต่อมวล และมวลต่อปริมาตร	ว 2.1 ม.2/4 ออกแบบการทดลอง และทดลองในการอธิบายผลของชนิดตัวละลาย ชนิดตัวทำละลาย อุณหภูมิที่มีต่อสภาพละลายได้ ของสาร รวมทั้งอธิบายผลของ ความดันที่มีต่อสภาพละลายได้ ของสาร โดยใช้สารสนเทศ ว 2.1 ม.2/6 ตระหนักถึง ความสำคัญของการนำความรู้ เรื่องความเข้มข้นของสารไปใช้ โดยยกตัวอย่างการใช้สารละลาย ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้อง และปลอดภัย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
8	ว 2.2 ม.2/2 เขียนแผนภาพแสดงแรงและแรงลัพธ์ที่เกิดจาก แรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุในแนวเดียวกัน	ว 2.2 ม.2/1 พยากรณ์การเคลื่อนที่ของวัตถุที่เป็นผลของแรงลัพธ์ที่เกิดจากแรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุในแนวเดียวกันจากหลักฐานเชิงประจักษ์
9	ว 2.2 ม.2/3 ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อความดันของของเหลว	ว 2.2 ม.2/4 วิเคราะห์แรงพุ่ง และการจม การลอยของวัตถุ ในของเหลวจากหลักฐาน เชิงประจักษ์
	ว 2.2 ม.2/5 เขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุ ในของเหลว	
10	ว 2.2 ม.2/6 อธิบายแรงเสียดทานสถิตและแรงเสียดทานจลน์จากหลักฐานเชิงประจักษ์	ว 2.2 ม.2/9 ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้เรื่องแรงเสียดทาน โดยวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และเสนอแนะวิธีการลดหรือเพิ่ม แรงเสียดทานที่เป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน
	ว 2.2 ม.2/7 ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อขนาดของแรงเสียดทาน	
	ว 2.2 ม.2/8 เขียนแผนภาพแสดงแรงเสียดทานและแรงอื่น ๆ ที่กระทำต่อวัตถุ	
11	-	ว 2.2 ม.2/10 ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสม ในการอธิบายโมเมนต์ของแรง เมื่อวัตถุอยู่ในสภาพสมดุลต่อ การหมุน และคำนวณโดยใช้สมการ $M = FL$
12	ว 2.2 ม.2/11 เปรียบเทียบแหล่งของสนามแม่เหล็ก สนามไฟฟ้า และสนามโน้มถ่วง และทิศทางของแรงที่กระทำ ต่อวัตถุที่อยู่ในแต่ละสนาม จากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว 2.2 ม.2/13 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของ แรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้า และแรง โน้มถ่วงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ใน สนามนั้น ๆ กับระยะห่างจาก แหล่งของสนามถึงวัตถุจากข้อมูลที่รวบรวมได้
	ว 2.2 ม.2/12 เขียนแผนภาพแสดงแรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้า และแรงโน้มถ่วงที่กระทำต่อวัตถุ	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
13	ว 2.2 ม.2/15 เขียนแผนภาพแสดงการกระจัดและความเร็ว	ว 2.2 ม.2/14 อธิบายและคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการ $v = \frac{S}{t} \text{ และ } \vec{v} = \frac{\vec{S}}{t}$ จากหลักฐานเชิงประจักษ์
มาตรฐาน ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
14	ว 2.3 ม.2/1 วิเคราะห์สถานการณ์และคำนวณเกี่ยวกับงานและกำลังที่เกิดจากแรงที่กระทำต่อวัตถุ โดยใช้สมการ $W = Fs \text{ และ } P = \frac{W}{t}$ จากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว 2.3 ม.2/3 ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของเครื่องกลอย่างง่าย โดยบอกประโยชน์และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
	ว 2.3 ม.2/2 วิเคราะห์หลักการทำงานของเครื่องกลอย่างง่ายจากข้อมูลที่รวบรวมได้	
15	ว 2.3 ม.2/4 ออกแบบและทดลองด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์และพลังงานศักย์โน้มถ่วง	ว 2.3 ม.2/6 วิเคราะห์สถานการณ์และอธิบายการเปลี่ยนและการถ่ายโอนพลังงานโดยใช้กฎ การอนุรักษ์พลังงาน
	ว 2.3 ม.2/5 แปลความหมายข้อมูลและอธิบายการเปลี่ยนพลังงานระหว่างพลังงานศักย์โน้มถ่วงและพลังงานจลน์ของวัตถุโดยพลังงานกลของวัตถุมีค่าคงตัวจากข้อมูลที่รวบรวมได้	

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม		
16	ว 3.2 ม.2/2 แสดงความตระหนักถึงผลจากการใช้เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ โดยนำเสนอแนวทางการใช้เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์	ว 3.2 ม.2/1 เปรียบเทียบกระบวนการเกิด สมบัติ และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งอธิบายผลกระทบจากการใช้เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์จากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว 3.2 ม.2/3 เปรียบเทียบข้อดี และข้อจำกัดของพลังงานทดแทน แต่ละประเภทจากการรวบรวม ข้อมูล และนำเสนอแนวทางการใช้ พลังงานทดแทนที่เหมาะสมในท้องถิ่น
มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและ บนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้ง ผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม		
17	ว 3.2 ม.2/4 สร้างแบบจำลองที่อธิบายโครงสร้างภายในโลกตามองค์ประกอบทางเคมีจากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว 3.2 ม.2/5 อธิบายกระบวนการผุพังอยู่กับที่ การกร่อน และการสะสมตัวของตะกอน จากแบบจำลอง รวมทั้งยกตัวอย่าง ผลของกระบวนการดังกล่าวที่ทำให้ ผิวโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง ว 3.2 ม.2/7 ตรวจวัดสมบัติ บางประการของดิน โดยใช้ เครื่องมือที่เหมาะสมและนำเสนอ แนวทางการใช้ประโยชน์ดินจากข้อมูลสมบัติของดิน
	ว 3.2 ม.2/6 อธิบายลักษณะของชั้นหน้าตัดดินและกระบวนการเกิดดิน จากแบบจำลองรวมทั้งระบุปัจจัยที่ทำให้ดินมีลักษณะและสมบัติแตกต่างกัน	
18	ว 3.2 ม.2/8 อธิบายปัจจัยและกระบวนการเกิดแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน จากแบบจำลอง	ว 3.2 ม.2/9 สร้างแบบจำลองที่อธิบายการใช้น้ำ และนำเสนอ แนวทางการใช้น้ำอย่างยั่งยืน ในท้องถิ่นของตนเอง ว 3.2 ม.2/10 สร้างแบบจำลอง ที่อธิบายกระบวนการเกิดและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม หลุมยุบแผ่นดินทรุด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 4.1	เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยี อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม	
19	ว 4.1 ม.2/1 คาคการณ์แนวโน้มเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้น โดยพิจารณาจากสาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยี และวิเคราะห์ เปรียบเทียบตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม	ว 4.1 ม.2/5 ใช้ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย
	ว 4.1 ม.2/2 ระบุปัญหาหรือความต้องการในชุมชนหรือท้องถิ่น สรุปรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา	
	ว 4.1 ม.2/3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็นภายใต้เงื่อนไข และทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่น เข้าใจวางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหา อย่างเป็นขั้นตอน	
	ว 4.1 ม.2/4 ทดสอบ ประเมินผล และอธิบายปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ภายใต้กรอบเงื่อนไข พร้อมทั้งหา แนวทางการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอผลการแก้ปัญหา	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม		
20	ว 4.2 ม.2/2 ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะ และฟังก์ชันในการแก้ปัญหา	ว 4.2 ม.2/1 ออกแบบอัลกอริทึม ที่ใช้ในแนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาหรือการทำงานที่พบในชีวิตจริง
21	-	ว 4.2 ม.2/3 อภิปรายองค์ประกอบ และหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น
22	-	ว 4.2 ม.2/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน
รวม 63 ตัวชี้วัด 36 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 27 ตัวชี้วัดปลายทาง		

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
1	ว 1.1 ม.3/1 อธิบายปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบนิเวศที่ได้จากการสำรวจ	ว 1.1 ม.3/6 ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศ โดยไม่ทำลายสมดุลของระบบนิเวศ
	ว 1.1 ม.3/2 อธิบายรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต กับสิ่งมีชีวิตรูปแบบต่าง ๆ ในแหล่งที่อยู่เดียวกันที่ได้จากการสำรวจ	
	ว 1.1 ม.3/3 สร้างแบบจำลองในการอธิบายการถ่ายทอดพลังงานในสายใยอาหาร	
	ว 1.1 ม.3/4 อธิบายความสัมพันธ์ของผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบนิเวศ	
	ว 1.1 ม.3/5 อธิบายการสะสมสารพิษในสิ่งมีชีวิตในโซ่อาหาร	
มาตรฐาน ว 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
2	ว 1.3 ม.3/1 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างยีน ดีเอ็นเอ และโครโมโซม โดยใช้แบบจำลอง	ว 1.3 ม.3/6 ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้เรื่องโรคทางพันธุกรรม โดยรู้วาก่อนแต่งงานควรปรึกษาแพทย์ เพื่อตรวจและวินิจฉัยภาวะเสี่ยงของลูกที่อาจเกิดโรค ทางพันธุกรรม ว 1.3 ม.3/8 ตระหนักถึงประโยชน์และผลกระทบของสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมที่อาจมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีข้อมูลสนับสนุน
	ว 1.3 ม.3/2 อธิบายการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม จากการผสม โดยพิจารณาลักษณะเดียวที่แอลลีลเด่นข่มแอลลีลด้อยอย่างสมบูรณ์	
	ว 1.3 ม.3/3 อธิบายการเกิดจีโนไทป์และฟีโนไทป์ของลูก และคำนวณอัตราส่วนการเกิดจีโนไทป์และฟีโนไทป์ของรุ่นลูก	
	ว 1.3 ม.3/4 อธิบายความแตกต่างของการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส	
	ว 1.3 ม.3/5 บอกได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของยีนหรือโครโมโซม อาจทำให้เกิดโรคทางพันธุกรรม พร้อมทั้งยกตัวอย่างโรค ทางพันธุกรรม	
	ว 1.3 ม.3/7 อธิบายการใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม และผลกระทบที่อาจมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
3	ว 1.3 ม.3/9 เปรียบเทียบความหลากหลายทางชีวภาพในระดับชนิดสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศต่าง ๆ	ว 1.3 ม.3/11 แสดงความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
	ว 1.3 ม.3/10 อธิบายความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพที่มีต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและต่อมนุษย์	

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี	
4	ว 2.1 ม.3/1 ระบุสมบัติทางกายภาพและการใช้ประโยชน์วัสดุประเภทพอลิเมอร์ เซรามิก และวัสดุผสม โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และสารสนเทศ	ว 2.1 ม.3/2 ตระหนักถึงคุณค่า ของการใช้วัสดุประเภทพอลิเมอร์ เซรามิก และวัสดุผสม โดย เสนอแนะแนวทางการใช้วัสดุ อย่างประหยัดและคุ้มค่า
5	ว 2.1 ม.3/3 อธิบายการเกิดปฏิกิริยาเคมี รวมถึงการจัดเรียง ตัวใหม่ของอะตอมเมื่อเกิดปฏิกิริยาเคมี โดยใช้แบบจำลองและสมการขอความ	ว 2.1 ม.3/8 ออกแบบวิธีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับปฏิกิริยาเคมี โดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์
	ว 2.1 ม.3/4 อธิบายกฎทรงมวล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	
	ว 2.1 ม.3/5 วิเคราะห์ปฏิกิริยาคายความร้อน และปฏิกิริยา คายความร้อน จากการเปลี่ยนแปลงพลังงานความร้อนของปฏิกิริยา	
	ว 2.1 ม.3/6 อธิบายปฏิกิริยาการเกิดสนิมของเหล็ก ปฏิกิริยาของกรดกับโลหะ ปฏิกิริยาของกรดกับเบส และปฏิกิริยาของเบสกับโลหะ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และอธิบายปฏิกิริยาการเผาไหม้ การเกิดฝนกรด การสังเคราะห์ด้วยแสง โดยใช้สารสนเทศรวมทั้งเขียนสมการขอความแสดงปฏิกิริยาดังกล่าว	
	ว 2.1 ม.3/7 ระบุประโยชน์และโทษของปฏิกิริยาเคมีที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม และยกตัวอย่างวิธีการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีที่พบในชีวิตประจำวัน จากการสืบค้นข้อมูล	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
6	ว 2.3 ม.3/1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต่างศักย์ กระแสไฟฟ้า และความต้านทาน และคำนวณปริมาณที่เกี่ยวข้อง โดยใช้สมการ $V = IR$ จากหลักฐานเชิงประจักษ์	ว 2.3 ม.3/4 วิเคราะห์ความต่างศักย์ไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าในวงจรไฟฟ้าเมื่อต่อตัวต้านทานหลายตัวแบบอนุกรมและ แบบขนานจากหลักฐาน เชิงประจักษ์
	ว 2.3 ม.3/2 เขียนกราฟความสัมพันธ์ระหว่างกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ไฟฟ้า	
	ว 2.3 ม.3/3 ใช้โวลต์มิเตอร์ แอมมิเตอร์ในการวัดปริมาณ ทางไฟฟ้า	
	ว 2.3 ม.3/5 เขียนแผนภาพวงจรไฟฟ้า แสดงการต่อตัวต้านทานแบบอนุกรมและขนาน	
7	ว 2.3 ม.3/7 เขียนแผนภาพและต่อชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อย่างง่ายในวงจรไฟฟ้า	ว 2.3 ม.3/6 บรรยายการทำงานของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่ายในวงจรจากข้อมูลที่รวบรวมได้
8	ว 2.3 ม.3/8 อธิบายและคำนวณพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สมการ $W = Pt$ รวมทั้งคำนวณค่าไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	ว 2.3 ม.3/9 ตระหนักในคุณค่า ของการเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า โดยนำเสนอวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย
9	ว 2.3 ม.3/10 สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดคลื่น และบรรยายส่วนประกอบของคลื่น	ว 2.3 ม.3/12 ตระหนักถึงประโยชน์และอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าโดยนำเสนอการใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ และอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน
	ว 2.3 ม.3/11 อธิบายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและสเปกตรัม คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากข้อมูลที่รวบรวมได้	
10	ว 2.3 ม.3/13 ออกแบบการทดลองและดำเนินการทดลอง ด้วยวิธีที่เหมาะสมในการอธิบายกฎการสะท้อนของแสง	ว 2.3 ม.3/17 อธิบายปรากฏการณ์ที่เกี่ยวกับแสง และการทำงานของทัศนอุปกรณ์จากข้อมูลที่รวบรวมได้
	ว 2.3 ม.3/14 เขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสง แสดงการเกิดภาพจากกระจกเงา	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ว 2.3 ม.3/15 อธิบายการหักเหของแสง เมื่อผ่านตัวกลางโปร่งใสที่แตกต่างกัน และอธิบายการกระจายแสงของแสงขาว เมื่อผ่านปริซึมจากหลักฐานเชิงประจักษ์	
	ว 2.3 ม.3/16 เขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสง แสดง การเกิดภาพจากเลนส์บาง	
	ว 2.3 ม.3/18 เขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสง แสดงการเกิดภาพของทัศนอุปกรณ์และเลนส์ตา	
11	ว 2.3 ม.3/19 อธิบายผลของความสว่างที่มีต่อดวงตาจาก ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น	ว 2.3 ม.3/21 ตระหนักในคุณค่าของความรู้เรื่อง ความสว่างของ แสงที่มีต่อดวงตา โดยวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและเสนอแนะการจัดความสว่างให้เหมาะสมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ
	ว 2.3 ม.3/20 วัดความสว่างของแสงโดยใช้อุปกรณ์ วัดความสว่างของแสง	

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 3.1 เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ		
12	ว 3.1 ม.3/1 อธิบายการโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ ด้วยแรงโน้มถ่วงจากสมการ $F = (Gm_1 m_2/r^2)$	ว 3.1 ม.3/2 สร้างแบบจำลอง ที่อธิบายการเกิดฤดู และการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์ ว 3.1 ม.3/3 สร้างแบบจำลองที่อธิบาย การเกิดข้างขึ้นข้างแรม การเปลี่ยนแปลงเวลาการขึ้นและตกของดวงจันทร์ และการเกิดน้ำขึ้นน้ำลง
13	-	ว 3.1 ม.3/4 อธิบายการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ และยกตัวอย่างความก้าวหน้าของโครงการสำรวจอวกาศ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือ พัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม	
14	ว 4.1 ม.3/1 วิเคราะห์สาเหตุ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการ เปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยี และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยี กับศาสตร์อื่น โดยเฉพาะ วิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน ว 4.1 ม.3/2 ระบุปัญหาหรือความต้องการของชุมชนหรือ ท้องถิ่น เพื่อ พัฒนางานอาชีพ สรุปรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา โดยคำนึงถึง ความถูกต้องด้านทรัพยากรทาง ปัญญา ว 4.1 ม.3/3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และ ตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ได้เงื่อนไข และทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่น เข้าใจด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่ หลากหลาย วางแผนขั้นตอน การทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาอย่าง เป็นขั้นตอน ว 4.1 ม.3/4 ทดสอบ ประเมินผล วิเคราะห์ และให้เหตุผล ของปัญหา หรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นภายใต้กรอบเงื่อนไข พร้อมทั้งหาแนวทางการ ปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลการ แก้ปัญหา	ว 4.1 ม.3/5 ใช้ความรู้ และทักษะ เกี่ยวกับ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ ให้ถูกต้องกับลักษณะของ งาน และปลอดภัย เพื่อแก้ปัญหาหรือ พัฒนางาน
	มาตรฐาน ว 4.ใช้เทคโนโลยี เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ 2 สารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม	
15	-	ว 4.2 ม.3/1 พัฒนาแอปพลิเคชันที่มี การบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์
16	-	ว 4.2 ม.3/2 รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอ ข้อมูลและ สารสนเทศตาม วัตถุประสงค์ โดยใช้ ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ หลากหลาย
17	ว 4.2 ม.3/3 ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อ และ ผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิด เพื่อการใช้งาน อย่างรู้เท่าทัน	ว 4.2 ม.3/4 ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ อย่างปลอดภัย และมี ความรับผิดชอบต่อ สังคม ปฏิบัติ ตามกฎหมายเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ใช้สิทธิของผู้อื่นโดยชอบ ธรรม
รวม 59 ตัวชี้วัด 40 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 19 ตัวชี้วัดปลายทาง		

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มี ต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
1	ว 1.1 ม.4/4 สืบค้นข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	ว 1.1 ม.4/1 สืบค้นข้อมูลและอธิบายความสัมพันธ์ของสภาพทางภูมิศาสตร์บนโลกกับ ความหลากหลายของไบโอม และยกตัวอย่างไบโอมชนิดต่าง ๆ ว 1.1 ม.4/2 สืบค้นข้อมูล อภิปรายสาเหตุ และยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงแทนที่ของระบบนิเวศ ว 1.1 ม.4/3 สืบค้นข้อมูล อธิบายและยกตัวอย่างเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบ ทางกายภาพและทางชีวภาพ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขนาด ของประชากรสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ
มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
2	-	ว 1.2 ม.4/1 อธิบายโครงสร้าง และสมบัติของเยื่อหุ้มเซลล์ที่ สัมพันธ์กับการลำเลียงสาร และ เปรียบเทียบการลำเลียงสาร ผ่านเยื่อหุ้มเซลล์แบบต่าง ๆ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
3	-	ว 1.2 ม.4/2 อธิบายการควบคุม ดุลยภาพของน้ำและสารในเลือด โดยการทำงานของไต ว 1.2 ม.4/3 อธิบายการควบคุม ดุลยภาพของกรด-เบสของเลือด โดยการทำงานของไตและปอด ว 1.2 ม.4/4 อธิบายการควบคุม ดุลยภาพของอุณหภูมิภายในร่างกาย โดยระบบหมุนเวียนเลือด ผิวหนังและกล้ามเนื้อโครงร่าง
4	ว 1.2 ม.4/6 สืบค้นข้อมูล อธิบาย และยกตัวอย่างโรคหรือ อาการที่เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ว 1.2 ม.4/7 อธิบายภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องที่มีสาเหตุ มาจากการติดเชื้อ HIV	ว 1.2 ม.4/5 อธิบาย และเขียน แผนผังเกี่ยวกับการตอบสนองของ ร่างกายแบบไม่จำเพาะและแบบ จำเพาะต่อสิ่งแปลกปลอมของ ร่างกาย
5	ว 1.2 ม.4/8 ทดสอบ และบอกชนิดของสารอาหารที่พืช สังเคราะห์ได้	ว 1.2 ม.4/9 สืบค้นข้อมูล อภิปราย และยกตัวอย่างเกี่ยวกับ การใช้ประโยชน์จากสารต่าง ๆ ที่พืชบางชนิดสร้างขึ้น
6	ว 1.2 ม.4/10 ออกแบบการทดลอง ทดลอง และอธิบาย เกี่ยวกับปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช	ว 1.2 ม.4/11 สืบค้นข้อมูล เกี่ยวกับสารควบคุมการ เจริญเติบโตของพืชที่มนุษย์สังเคราะห์ขึ้น และยกตัวอย่าง การนำมาประยุกต์ใช้ทางด้าน การเกษตรของพืช ว 1.2 ม.4/12 สังเกต และอธิบาย การตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้า ในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีผลต่อการดำรงชีวิต
มาตรฐาน 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
7	ว 1.3 ม.4/1 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างยีน การสังเคราะห์โปรตีน และลักษณะทางพันธุกรรม	ว 1.3 ม.4/2 อธิบายหลักการ ถ่ายทอดลักษณะที่ถูกควบคุมด้วย ยีนที่อยู่บนโครโมโซมเพศ และมัลติเปิลแอลลีล ว 1.3 ม.4/4 สืบค้นข้อมูล และยกตัวอย่างการนำมิวแทนไปใช้ ประโยชน์ ว 1.3 ม.4/5 สืบค้นข้อมูล และ อภิปรายผลของเทคโนโลยีทางดี เอ็นเอที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ว 1.3 ม.4/6 สืบค้นข้อมูล อธิบาย และยกตัวอย่างความหลากหลาย ของสิ่งมีชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากวิวัฒนาการ

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือ พัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม		
8	ว 4.1 ม.4/1 วิเคราะห์แนวคิดหลักของเทคโนโลยี ความสัมพันธ์กับศาสตร์อื่น โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ หรือ คณิตศาสตร์ รวมทั้งประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อมนุษย์ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยี	ว 4.1 ม.4/5 ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีที่ซับซ้อนในการ แก้ปัญหาหรือพัฒนางานได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
	ว 4.1 ม.4/2 ระบุปัญหาหรือความต้องการที่มีผลกระทบต่อสังคม รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่มีความซับซ้อน เพื่อสังเคราะห์วิธีการ เทคนิคในการแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงความถูกต้องด้านทรัพย์สินทางปัญญา	
	ว 4.1 ม.4/3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เป็นภายใต้เงื่อนไข และทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่หลากหลาย โดยใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบ วางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหา	
	ว 4.1 ม.4/4 ทดสอบ ประเมินผล วิเคราะห์ และให้เหตุผล ของปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นภายใต้กรอบเงื่อนไข หาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอผลการแก้ปัญหา พร้อมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนาต่อยอด	
มาตรฐาน ว 4. 2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม		
9	-	ว 4.2 ม.4/1 ประยุกต์ใช้แนวคิด เชิงคำนวณในการพัฒนาโครงงาน ที่มี การบูรณาการกับวิชาอื่นอย่าง สร้างสรรค์และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง
รวม 28 ตัวชี้วัด 11 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 17 ตัวชี้วัดปลายทาง		

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี		
1	ว 2.1 ม.5/1 ระบุว่าสารเป็นธาตุหรือสารประกอบ และอยู่ในรูปอะตอม โมเลกุล หรือไอออนจากสูตรเคมี	ว 2.1 ม.5/7 สืบค้นข้อมูลและนำเสนอตัวอย่างประโยชน์และอันตรายที่เกิดจากธาตุเรฟรีเซนเททีฟ และธาตุแทรนซิชัน
	ว 2.1 ม.5/2 เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของแบบจำลองอะตอมของโบร์กับแบบจำลองอะตอมแบบกลุ่มหมอก	
	ว 2.1 ม.5/3 ระบุจำนวนโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอนของอะตอม และไอออนที่เกิดจากอะตอมเดียว	
	ว 2.1 ม.5/4 เขียนสัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุและระบุการเป็นไอโซโทป	
	ว 2.1 ม.5/5 ระบุหมู่และคาบของธาตุ และระบุว่าธาตุเป็นโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ กลุ่มธาตุเรฟรีเซนเททีฟหรือกลุ่มธาตุแทรนซิชัน จากตารางธาตุ	
	ว 2.1 ม.5/6 เปรียบเทียบสมบัติการนำไฟฟ้า การให้และรับอิเล็กตรอนระหว่างธาตุในกลุ่มโลหะกับอโลหะ	
	ว 2.1 ม.5/24 อธิบายสมบัติของสารกัมมันตรังสี และคำนวณครึ่งชีวิตและปริมาณของสารกัมมันตรังสี	
	ว 2.1 ม.5/25 สืบค้นข้อมูลและนำเสนอตัวอย่างประโยชน์ของสารกัมมันตรังสีและการป้องกันอันตรายที่เกิดจากกัมมันตภาพรังสี	
2	ว 2.1 ม.5/8 ระบุว่าพันธะโคเวเลนต์เป็นพันธะเดี่ยว พันธะคู่ หรือพันธะสาม และระบุจำนวนคู่อิเล็กตรอนระหว่างอะตอมคู่รวมพันธะ จากสูตรโครงสร้าง	ว 2.1 ม.5/11 อธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างจุดเดือดของ สารโคเวเลนต์กับแรงดึงดูดระหว่าง โมเลกุลตามสภาพขั้วหรือการเกิด พันธะไฮโดรเจน ว 2.1 ม.5/13 ระบุว่าสารเกิดการละลายแบบแตกตัวหรือไม่แตกตัว พร้อมให้เหตุผลและระบุว่า สารละลายที่ได้เป็นสารละลายอิเล็กโทรไลต์หรือนอนอิเล็กโทรไลต์
	ว 2.1 ม.5/9 ระบุสภาพขั้วของสารที่โมเลกุลประกอบด้วย 2 อะตอม	
	ว 2.1 ม.5/10 ระบุสารที่เกิดพันธะไฮโดรเจนได้จากสูตรโครงสร้าง	
	ว 2.1 ม.5/12 เขียนสูตรเคมีของไอออนและสารประกอบไอออนิก	
	ว 2.1 ม.5/17 อธิบายสมบัติการละลายในตัวทำละลายชนิดต่าง ๆ ของสาร	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
3	ว 2.1 ม.5/14 ระบุสารประกอบอินทรีย์ประเภทไฮโดรคาร์บอน ว่าอิ่มตัวหรือไม่อิ่มตัวจากสูตรโครงสร้าง	ว 2.1 ม.5/19 สืบค้นข้อมูลและนำเสนอผลกระทบของการใช้ผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม พร้อมแนวทางป้องกันหรือแก้ไข
	ว 2.1 ม.5/15 สืบค้นข้อมูลและเปรียบเทียบสมบัติ ทางกายภาพระหว่างพอลิเมอร์และมอนอเมอร์ของพอลิเมอร์ชนิดนั้น	
	ว 2.1 ม.5/16 ระบุสมบัติความเป็นกรด-เบส จากโครงสร้าง ของสารประกอบอินทรีย์	
	ว 2.1 ม.5/18 วิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างกับสมบัติเทอร์มอพลาสติกและเทอร์มอเซตของ พอลิเมอร์ และการนำพอลิเมอร์ไปใช้ประโยชน์	
4	ว 2.1 ม.5/20 ระบุสูตรเคมีของสารตั้งต้น ผลิตภัณฑ์ และ แปลความหมายของสัญลักษณ์ในสมการเคมีของปฏิกิริยาเคมี	ว 2.1 ม.5/22 สืบค้นข้อมูลและอธิบายปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีที่ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันหรือในอุตสาหกรรม
	ว 2.1 ม.5/21 ทดลองและอธิบายผลของความเข้มข้น พื้นที่ผิว อุณหภูมิ และตัวเร่งปฏิกิริยา ที่มีผลต่ออัตรา การเกิดปฏิกิริยาเคมี	
	ว 2.1 ม.5/23 อธิบายความหมายของปฏิกิริยารีดอกซ์	
มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
5	ว 2.2 ม.5/1 วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลความเร็ว กับเวลาของการเคลื่อนที่ของวัตถุเพื่ออธิบายความเร่งของวัตถุ	ว 2.2 ม.5/5 สังเกตและอธิบาย ผลของความเร่งที่มีต่อการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุ ได้แก่ การเคลื่อนที่แนวตรง การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ การเคลื่อนที่แบบวงกลม และการเคลื่อนที่แบบสั่น
	ว 2.2 ม.5/2 สังเกตและอธิบายการหาแรงลัพธ์ที่เกิดจากแรงหลายแรงที่อยู่ในระนาบเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุโดยการเขียนแผนภาพการรวมแบบเวกเตอร์	
	ว 2.2 ม.5/3 สังเกต วิเคราะห์ และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเร่งของวัตถุกับแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุและมวลของวัตถุ	
	ว 2.2 ม.5/4 สังเกตและอธิบายแรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาระหว่างวัตถุคู่หนึ่ง ๆ	
	ว 2.2 ม.5/6 สืบค้นข้อมูลและอธิบายแรงโน้มถ่วงที่เกี่ยวข้องกับ การเคลื่อนที่ของวัตถุต่าง ๆ รอบโลก	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
6	ว 2.2 ม.5/7 สังเกตและอธิบายการเกิดสนามแม่เหล็ก เนื่องจากกระแสไฟฟ้า	ว 2.2 ม.5/8 สังเกตและอธิบาย แรงแม่เหล็กที่กระทำต่ออนุภาค ที่มีประจุไฟฟ้าที่เคลื่อนที่ในสนามแม่เหล็กและแรงแม่เหล็ก ที่กระทำต่อลวดตัวนำที่มี กระแสไฟฟ้าผ่านในสนามแม่เหล็ก รวมทั้งอธิบายหลักการทำงานของ มอเตอร์ ว 2.2 ม.5/9 สังเกตและอธิบาย การเกิดอีเอ็มเอฟ รวมทั้ง ยกตัวอย่างการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่ แบบต่าง ๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
มาตรฐาน ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงานปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
7	ว 2.2 ม.5/10 สืบค้นข้อมูลและอธิบายแรงเหวี่ยงและแรงอ่อน ว 2.3 ม.5/1 สืบค้นข้อมูลและอธิบายพลังงานนิวเคลียร์ ฟิชชันและฟิวชัน และความสัมพันธ์ระหว่างมวลกับพลังงานที่ปลดปล่อยออกมาจากฟิชชันและฟิวชัน	ว 2.3 ม.5/2 สืบค้นข้อมูล และอธิบายการเปลี่ยนพลังงานทดแทนเป็นพลังงานไฟฟ้า รวมทั้งสืบค้นและอภิปรายเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่นำมาแก้ปัญหาหรือตอบสนอง ความต้องการทางด้านพลังงาน โดยเน้นด้านประสิทธิภาพและ ความคุ้มค่าด้านค่าใช้จ่าย
มาตรฐาน ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงานปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์		
8	ว 2.3 ม.5/3 สังเกต และอธิบายการสะท้อน การหักเหการเลี้ยวเบน และการรวมคลื่น ว 2.3 ม.5/4 สังเกต และอธิบายความถี่ธรรมชาติ การสั่นพ้อง และผลที่เกิดขึ้นจากการสั่นพ้อง ว 2.3 ม.5/5 สังเกต และอธิบายการสะท้อน การหักเหการเลี้ยวเบน และการรวมคลื่นของคลื่นเสียง	ว 2.3 ม.5/8 สืบค้นข้อมูล และยกตัวอย่างการนำความรู้เกี่ยวกับเสียงไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ว 2.3 ม.5/6 สืบค้นข้อมูล และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มเสียงกับระดับเสียงและผลของความถี่กับระดับเสียงที่มีต่อการได้ยินเสียง	
	ว 2.3 ม.5/7 สังเกต และอธิบายการเกิดเสียงสะท้อนกลับ ปัดตอปเพลอร์ และการป้องกันของเสียง	
9	ว 2.3 ม.5/9 สังเกต และอธิบายการมองเห็นสีของวัตถุ และความผิดปกติในการมองเห็นสี	ว 2.3 ม.5/10 สังเกต และอธิบายการทำงานของแผ่นกรองแสงสี การผสมแสงสี การผสมสารสี และการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
10	ว 2.3 ม.5/12 สืบค้นข้อมูลและอธิบายการสื่อสาร โดยอาศัยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในการส่งผ่านสารสนเทศและเปรียบเทียบการสื่อสารด้วยสัญญาณแอนะล็อกกับสัญญาณดิจิทัล	ว 2.3 ม.5/11 สืบค้นข้อมูลและอธิบายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ส่วนประกอบคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และหลักการทำงานของอุปกรณ์ บางชนิดที่อาศัยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือ พัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม		
11	-	ว 4.1 ม.5/1 ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะจากศาสตร์ต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรในการทำโครงการ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน
มาตรฐาน ว 4. เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็น 2 ระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม		
12	-	ว 4.2 ม.5/1 รวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูล และใช้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ สื่อดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ปัญหาหรือเพิ่มมูลค่าให้กับบริการหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตจริงอย่างสร้างสรรค์
รวม 49 ตัวชี้วัด 35 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 14 ตัวชี้วัดปลายทาง		

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 3.1 เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ		
1	ว 3.1 ม.6/2 อธิบายหลักฐานที่สนับสนุนทฤษฎีบิกแบง จากความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วกับระยะทางของกาแล็กซี รวมทั้งข้อมูลการค้นพบไมโครเวฟพื้นหลังจากอวกาศ	ว 3.1 ม.6/1 อธิบายการกำเนิดและการเปลี่ยนแปลงพลังงานสสาร ขนาด อุณหภูมิของเอกภพหลังเกิดบิกแบงในช่วงเวลาต่าง ๆ ตามวิวัฒนาการของเอกภพ ว 3.1 ม.6/7 อธิบายลำดับวิวัฒนาการที่สัมพันธ์กับมวลตั้งต้น และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสมบัติบางประการของดาวฤกษ์ ว 3.1 ม.6/9 อธิบายโครงสร้างของดวงอาทิตย์ การเกิดลมสุริยะ พายุสุริยะ และสืบค้นข้อมูลวิเคราะห์ นำเสนอปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับผลของลมสุริยะ และพายุสุริยะที่มีต่อโลก รวมทั้งประเทศไทย
	ว 3.1 ม.6/3 อธิบายโครงสร้างและองค์ประกอบของกาแล็กซีทางช้างเผือก และระบุตำแหน่งของระบบสุริยะ พร้อมอธิบายเชื่อมโยงกับการสังเกตเห็นทางช้างเผือกของคนบนโลก	
	ว 3.1 ม.6/4 อธิบายกระบวนการเกิดดาวฤกษ์ โดยแสดงการเปลี่ยนแปลงความดัน อุณหภูมิ ขนาด จากดาวฤกษ์ก่อนเกิดจนเป็นดาวฤกษ์	
	ว 3.1 ม.6/5 ระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความส่องสว่างของดาวฤกษ์ และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความส่องสว่างกับโชติมาตรของดาวฤกษ์	
	ว 3.1 ม.6/6 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสี อุณหภูมิผิว และสเปกตรัมของดาวฤกษ์	
	ว 3.1 ม.6/8 อธิบายกระบวนการเกิดระบบสุริยะ และการแบ่งเขตบริวารของดวงอาทิตย์ และลักษณะของดาวเคราะห์ที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต	
2	-	ว 3.1 ม.6/10 สืบค้นข้อมูล อธิบายการสำรวจอวกาศ โดยใช้กล้องโทรทรรศน์ในช่วงความยาวคลื่นต่าง ๆ ดาวเทียม ยานอวกาศ สถานีอวกาศ และนำเสนอแนวคิดการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีอวกาศมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือในอนาคต

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลกรวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	
3	ว 3.2 ม.6/1 อธิบายการแบ่งชั้นและสมบัติของโครงสร้างโลก พร้อมยกตัวอย่างข้อมูลที่น่าสนใจ	ว 3.2 ม.6/4 อธิบายสาเหตุ กระบวนการเกิดภูเขาไฟระเบิด รวมทั้งสืบค้นข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัย ออกแบบและนำเสนอแนวทางการ ฝ้าระวังและการปฏิบัติตนให้ปลอดภัย ว 3.2 ม.6/5 อธิบายสาเหตุ กระบวนการเกิด ขนาดและ ความรุนแรง และผลจากแผ่นดินไหว รวมทั้งสืบค้นข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัย ออกแบบและนำเสนอแนวทางการ ฝ้าระวังและการปฏิบัติตนให้ปลอดภัย ว 3.2 ม.6/6 อธิบายสาเหตุ กระบวนการเกิด และผลจากสึนามิ รวมทั้งสืบค้นข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัย ออกแบบและนำเสนอแนวทาง การ ฝ้าระวังและการปฏิบัติตนให้ปลอดภัย
	ว 3.2 ม.6/2 อธิบายหลักฐานทางธรณีวิทยาที่สนับสนุน การเคลื่อนที่ของแผ่นธรณี	
	ว 3.2 ม.6/3 ระบุสาเหตุ และอธิบายรูปแบบแนวรอยต่อของแผ่นธรณีที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของแผ่นธรณี พร้อมยกตัวอย่างหลักฐานทางธรณีวิทยาที่พบ	
4	ว 3.2 ม.6/7 อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการได้รับพลังงานจากดวงอาทิตย์แตกต่างกันในแต่ละบริเวณของโลก	ว 3.2 ม.6/12 อธิบายผลของการหมุนเวียนของอากาศ และน้ำ ผิวหน้าในมหาสมุทรที่มีต่อลักษณะภูมิอากาศ ลมฟ้าอากาศ สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ว 3.2 ม.6/13 อธิบายปัจจัยที่มี ผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ของโลก พร้อมทั้งนำเสนอแนวทาง ปฏิบัติเพื่อลดกิจกรรมของมนุษย์ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลก ว 3.2 ม.6/14 แปลความหมาย สัญลักษณ์ลมฟ้าอากาศที่สำคัญ จากแผนที่อากาศ และนำข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ มาวางแผนการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับสภาพลมฟ้าอากาศ
	ว 3.2 ม.6/8 อธิบายการหมุนเวียนของอากาศที่เป็นผล มาจากความแตกต่างของความกดอากาศ	
	ว 3.2 ม.6/9 อธิบายทิศทางการเคลื่อนที่ของอากาศที่เป็นผลมาจากการหมุนรอบตัวเองของโลก	
	ว 3.2 ม.6/10 อธิบายการหมุนเวียนของอากาศตามเขต ละติจูด และผลที่มีต่อภูมิอากาศ	
	ว 3.2 ม.6/11 อธิบายปัจจัยที่ทำให้เกิดการหมุนเวียนของน้ำ ผิวหน้าในมหาสมุทร และรูปแบบการหมุนเวียนของน้ำผิวหน้าในมหาสมุทร	

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม		
5	-	ว 4.2 ม.6/1 ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการนำเสนอและ แบ่งปันข้อมูลอย่างปลอดภัย มี จริยธรรม และวิเคราะห์ การ เปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี สารสนเทศที่มีผลต่อการดำเนิน ชีวิต อาชีพ สังคม และวัฒนธรรม
รวม 25 ตัวชี้วัด 14 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 11 ตัวชี้วัดปลายทาง		

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติความสำคัญ ศาสดาหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข		
1	ส 1.1 ม.1/1 อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือในประเทศไทย	ส 1.1 ม.1/5 อธิบายพุทธคุณและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4 หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด เห็นคุณค่าและนำไป พัฒนาแก้ปัญหาของตนเอง และ ครอบครัว ส 1.1 ม.1/8 วิเคราะห์และปฏิบัติตน ตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ในการดำรงชีวิตแบบพอเพียง และดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข ส 1.1 ม.1/10 ปฏิบัติตนต่อ ศาสนิกชนอื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
	ส 1.1 ม.1/2 วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ที่มีต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทย รวมทั้งการพัฒนาตนและครอบครัว	
	ส 1.1 ม.1/3 วิเคราะห์พุทธประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึง บำเพ็ญทุกริกิริยาหรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.1/4 วิเคราะห์และประพจน์ตนตามแบบอย่าง การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.1/6 เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต ด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ คือวิธีคิด แบบคุณค่าแท้ – คุณค่าเทียม และวิธีคิดแบบคุณ – โทษ และทางออกหรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ	
	ส 1.1 ม.1/7 สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติ หรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.1/9 วิเคราะห์เหตุผล ความจำเป็นที่ทุกคนต้องศึกษาเรียนรู้ศาสนาอื่น ๆ	
	ส 1.1 ม.1/11 วิเคราะห์การกระทำของบุคคลที่เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์ และนำเสนอแนวทางการปฏิบัติของตนเอง	
มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ		
2	ส 1.2 ม.1/1 บำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถานของศาสนาที่ตนนับถือ	ส 1.2 ม.1/3 ปฏิบัติตน อย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่างๆ ตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด ส 1.2 ม.1/4 จัดพิธีกรรม และปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรม ได้ถูกต้อง
	ส 1.2 ม.1/2 อธิบายจริยวัตรของสาวกเพื่อเป็นแบบอย่าง ในการประพฤติปฏิบัติ และปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวกของศาสนาที่ตนนับถือ	
	ส 1.2 ม.1/5 อธิบายประวัติ ความสำคัญ และปฏิบัติตน ในวันสำคัญทางศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง	

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และดำรงรักษาประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข		
3	ส 2.1 ม.1/1 ปฏิบัติตามกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิ ของบุคคล ส 2.1 ม.1/2 ระบุความสามารถของตนเองในการทำประโยชน์ ต่อสังคมและประเทศชาติ	ส 2.1 ม.1/ อภิปรายเกี่ยวกับ 3 คุณค่าทางวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัย ใน การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีหรือ อาจ นำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน ส 2.1 ม.1/4 แสดงออกถึง การเคารพในสิทธิเสรีภาพของ ตนเองและผู้อื่น
มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และดำรงรักษาไว้ซึ่งการ ปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข		
4	ส 2.2 ม.1/1 อธิบายหลักการ เจตนารมณ์ โครงสร้าง และ สาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน โดยสังเขป ส 2.2 ม.1/2 วิเคราะห์บทบาทการถ่วงดุลของอำนาจอติปไตย ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน	ส 2.2 ม.1/3 ปฏิบัติตนตาม บทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ แห่ง ราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบัน ที่ เกี่ยวข้องกับตนเอง

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลย ภาพ มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการ ร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
5	ส 3.1 ม.1/1 อธิบายความหมายและความสำคัญของ เศรษฐศาสตร์ ส 3.2 ม.1/3 ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์ และ อุปทาน	ส 3.1 ม.1/2 วิเคราะห์ค่านิยม และ พฤติกรรมการบริโภคของ คนใน สังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจ ของชุมชนและประเทศ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมี ดุลยภาพ มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของ การรวมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
6	ส 3.2 ม.1/2 ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ	ส 3.1 ม.1/3 อธิบายความเป็นมา หลักการและความสำคัญของ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ต่อสังคมไทย
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของ การรวมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
7	-	ส 3.2 ม.1/1 วิเคราะห์บทบาท หน้าที่และความแตกต่างของ สถาบันการเงินแต่ละประเภท และธนาคารกลาง
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของ การรวมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
8	-	ส 3.2 ม.1/4 อภิปรายผลของ การมี กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทาง บัญญา

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทาง ประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และ การ เปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น		
9	ส 4.1 ม.1/1 วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาในการศึกษา ประวัติศาสตร์	* ส 4.1 ม.1/3 นำวิธีการ ทาง ประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษา เหตุการณ์ ทางประวัติศาสตร์ ส 4.2 ม.1/1 อธิบายพัฒนาการ ทาง สังคม เศรษฐกิจและการเมือง ของ ประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้
	ส 4.1 ม.1/2 เทียบศักราชตามระบบต่าง ๆ ที่ใช้ศึกษา ประวัติศาสตร์	
	ส 4.2 ม.1/2 ระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรม ในภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ		
มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย		
10	ส 4.1 ม.1/1 วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์	* ส 4.1 ม.1/3 นำวิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษา เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ส 4.3 ม.1/1 อธิบายเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ สมัยก่อนสุโขทัยในดินแดนไทย โดยสังเขป
	ส 4.1 ม.1/2 เียบศักราชตามระบบต่าง ๆ ที่ใช้ศึกษาประวัติศาสตร์	
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ		
มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย		
11	ส 4.1 ม.1/1 วิเคราะห์ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์	* ส 4.1 ม.1/3 นำวิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาใช้ศึกษา เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ส 4.3 ม.1/2 วิเคราะห์พัฒนาการ ของอาณาจักรสุโขทัยในด้านต่าง ๆ
	ส 4.1 ม.1/2 เียบศักราชตามระบบต่าง ๆ ที่ใช้ศึกษาประวัติศาสตร์	
	ส 4.3 ม.1/3 วิเคราะห์อิทธิพลของวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัยและสังคมไทยในปัจจุบัน	

หมายเหตุ * วิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นกระบวนการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ ดังนั้น วิธีการทางประวัติศาสตร์จึงระบุไว้ในทุกกลุ่มตัวชี้วัดที่แสดงเนื้อหา ทางประวัติศาสตร์ที่ผู้เรียนควรศึกษา

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
12	ส 5.1 ม.1/1 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์สืบค้นข้อมูล ส 5.1 ม.1/2 อธิบายพิกัดภูมิศาสตร์ (ละติจูด และลองจิจูด) เส้นแบ่งเวลา และเปรียบเทียบวัน เวลาของโลก ส 5.1 ม.1/3 วิเคราะห์สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ และผลกระทบในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย ส 5.2 ม.1/1 สำรวจและระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย	ส 5.2 ม.1/2 วิเคราะห์ปัจจัย ทางกายภาพและปัจจัยทางสังคม ที่ส่งผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและสังคม ในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย
มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
13	ส 5.2 ม.1/3 สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาจาก ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ ที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย	ส 5.2 ม.1/4 วิเคราะห์แนวทาง การจัดการภัยพิบัติและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย ทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนียที่ยั่งยืน

รวม 45 ตัวชี้วัด 27 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 18 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 1.1 รูและเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข		
1	ส 1.1 ม.2/1 อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศเพื่อนบ้าน	ส 1.1 ม.2/8 อธิบายธรรมคุณและ ขอบ ธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4 หรือ หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด เห็นคุณค่าและนำไป พัฒนา แก้ปัญหาของชุมชนและสังคม ส 1.1 ม.2/11 วิเคราะห์การปฏิบัติตน ตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อการดำรงตนอย่างเหมาะสม ใน กระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก และ การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข
	ส 1.1 ม.2/2 วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีกับประเทศเพื่อนบ้าน	
	ส 1.1 ม.2/3 วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือในฐานะที่เป็นรากฐานของวัฒนธรรมเอกลักษณ์ของชาติและมรดกของชาติ	
	ส 1.1 ม.2/4 อภิปรายความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือกับการพัฒนาชุมชนและการจัดระเบียบสังคม	
	ส 1.1 ม.2/5 วิเคราะห์พุทธประวัติ หรือประวัติศาสดาของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.2/6 วิเคราะห์และประพจน์ติดตามแบบอย่าง การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.2/7 อธิบายโครงสร้างและสาระโดยสังเขป ของพระไตรปิฎก หรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ	
	ส 1.1 ม.2/9 เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และดำเนินชีวิต ด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ คือ วิธีคิดแบบอุบายปลูกเร้าคุณธรรม และวิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ	
	ส 1.1 ม.2/10 สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิตและ เจริญปัญญาด้วยอานาปานสติ หรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ		
2	ส 1.2 ม.2/2 มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดี ตามที่กำหนด	ส 1.2 ม.2/1 ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ ตามหลักศาสนา ที่ตนนับถือตามที่กำหนด ส 1.2 ม.2/5 อธิบายความแตกต่างของศาสนพิธี พิธีกรรม ตามแนวปฏิบัติของศาสนาอื่น ๆ เพื่อนำไปสู่การยอมรับและความเข้าใจซึ่งกันและกัน
	ส 1.2 ม.2/3 วิเคราะห์คุณค่าของศาสนพิธี และปฏิบัติตนได้ถูกต้อง	
	ส 1.2 ม.2/4 อธิบายคำสอนที่เกี่ยวข้องเนื่องกับวันสำคัญ ทางศาสนา และปฏิบัติตนได้ถูกต้อง	

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข		
3	ส 2.1 ม.2/2 เห็นคุณค่าในการปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย	ส 2.1 ม.2/1 อธิบายและปฏิบัติตนตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศ ส 2.1 ม.2/4 อธิบายความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมของประเทศ ในภูมิภาคเอเชีย เพื่อนำไปสู่ ความเข้าใจอันดีระหว่างกัน ส 2.2 ม.2/2 วิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารทางการเมือง การปกครอง ที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยสมัยปัจจุบัน
	ส 2.1 ม.2/3 วิเคราะห์บทบาท ความสำคัญ และความสัมพันธ์ของสถาบันทางสังคม	
	ส 2.2 ม.2/1 อธิบายกระบวนการในการตรากฎหมาย	

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมี คุณภาพ		
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
4	ส 3.1 ม.2/1 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม	ส 3.1 ม.2/3 เสนอแนวทาง การ พัฒนาการผลิตในท้องถิ่น ตาม ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
	ส 3.2 ม.2/2 อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ	
	ส 3.2 ม.2/4 อภิปรายแนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเอง ใน ฐานะผู้บริโภค	
	ส 3.2 ม.2/1 อภิปรายระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ	
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
5	ส 3.2 ม.2/2 ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย	ส 3.2 ม.2/4 วิเคราะห์การแข่งขัน ทางการค้า ในประเทศและ ต่างประเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพสินค้า ปริมาณการผลิตและราคาสินค้า
	ส 3.2 ม.2/3 วิเคราะห์การกระจายของทรัพยากรในโลก ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ	

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทาง ประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และ การ เปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น		
6	ส 4.1 ม.2/1 ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ	* ส 4.1 ม.2/3 เห็นความสำคัญของ การตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ที่ น่าเชื่อถือ ส 4.2 ม.2/1 อธิบายพัฒนาการ ทาง สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ของ ภูมิภาคเอเชีย
	ส 4.1 ม.2/2 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับ ข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์	
	ส 4.2 ม.2/2 ระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณ ใน ภูมิภาคเอเชีย	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย	
7	ส 4.1 ม.2/1 ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ ส 4.1 ม.2/2 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ส 4.3 ม.2/3 ระบุภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยอยุธยาและธนบุรี และอิทธิพลของภูมิปัญญาดังกล่าวต่อการพัฒนาชาติไทยในยุคต่อมา	* ส 4.1 ม.2/3 เห็นความสำคัญของการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ ส 4.3 ม.2/1 วิเคราะห์พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี ในด้านต่าง ๆ ส 4.3 ม.2/2 วิเคราะห์ปัจจัย ที่ส่งผลต่อความมั่นคงและ ความเจริญรุ่งเรืองของอาณาจักรอยุธยา

หมายเหตุ * วิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นกระบวนการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ ดังนั้น วิธีการทางประวัติศาสตร์จึงระบุไว้ในทุกกลุ่มตัวชี้วัดที่แสดงเนื้อหา ทางประวัติศาสตร์ที่ผู้เรียนควรศึกษา

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	
8	ส 5.1 ม.2/1 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีปยุโรปและทวีปแอฟริกา โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์สืบค้นข้อมูล ส 5.1 ม.2/2 อธิบายมาตราส่วน ทิศ และสัญลักษณ์ ส 5.1 ม.2/3 วิเคราะห์สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ และผลกระทบในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ส 5.2 ม.2/1 สำรวจและระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา	ส 5.2 ม.2/2 วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยทางสังคม ที่ส่งผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา
9	ส 5.2 ม.2/3 สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ที่เกิดขึ้น ในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา	ส 5.2 ม.2/4 วิเคราะห์แนวทาง การจัดการภัยพิบัติและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกาที่ยั่งยืน

รวม 45 ตัวชี้วัด 30 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 15 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข		
1	ส 1.1 ม.3/1 อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก	ส 1.1 ม.3/3 อภิปรายความสำคัญ ของพระพุทธศาสนาหรือศาสนา ที่ตนนับถือ กับปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ส 1.1 ม.3/7 เห็นคุณค่า และวิเคราะห์ การปฏิบัติตนตามหลักธรรมในการพัฒนาตนเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับ การทำงานและการมีครอบครัว ส 1.1 ม.3/10 วิเคราะห์ความแตกต่าง และยอมรับวิถีการดำเนินชีวิตของ ศาสนิกชนในศาสนาอื่น ๆ
	ส 1.1 ม.3/2 วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือในฐานะที่ช่วยสร้างสรรค์อารยธรรม และความสงบสุขแก่โลก	
	ส 1.1 ม.3/4 วิเคราะห์พุทธประวัติจากพระพุทธรูปปางต่าง ๆ หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.3/5 วิเคราะห์และประพจน์ตนตามแบบอย่าง การดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดกเรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.3/6 อธิบายสังฆคุณ และข้อธรรมสำคัญ ในกรอบอริยสัจ 4 หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.3/8 เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้ และดำเนินชีวิต ด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ คือ วิธีคิด แบบอริยสัจ และวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ	
	ส 1.1 ม.3/9 สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิตและเจริญปัญญา ด้วยอานาปานสติ หรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ	
มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ		
2	ส 1.2 ม.3/1 วิเคราะห์หน้าที่และบทบาทของสาวก และปฏิบัติตนต่อสาวกตามที่กำหนดได้ถูกต้อง	ส 1.2 ม.3/3 ปฏิบัติหน้าที่ของ ศาสนิกชนที่ดี ส 1.2 ม.3/7 นำเสนอแนวทาง ในการธำรงรักษาศาสนาที่ตนนับถือ
	ส 1.2 ม.3/2 ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ ตามหลักศาสนาตามที่กำหนด	
	ส 1.2 ม.3/4 ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรมได้ถูกต้อง	
	ส 1.2 ม.3/5 อธิบายประวัติวันสำคัญทางศาสนาตามที่กำหนดและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง	
	ส 1.2 ม.3/6 แสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตน เป็นศาสนิกชน ของศาสนาที่ตนนับถือ	

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และดำรงรักษาประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข		
3	ส 2.1 ม.3/1 อธิบายความแตกต่างของการกระทำความผิดระหว่างคดีอาญา และคดีแพ่ง	ส 1.1 ม.3/5 เสนอแนวคิด ในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ในประเทศและสังคมโลก
	ส 2.1 ม.3/2 มีส่วนร่วมในการปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน	
	ส 2.1 ม.3/3 อนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและเลือกรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม	
	ส 2.1 ม.3/4 วิเคราะห์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในประเทศ และเสนอแนวคิดในการลดความขัดแย้ง	
มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และดำรงรักษาไว้ซึ่ง การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข		
4	ส 2.2 ม.3/2 วิเคราะห์ เปรียบเทียบระบอบการปกครองของไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย	ส 2.2 ม.3/1 อธิบายระบอบ การปกครองแบบต่าง ๆ ที่ใช้ ในยุคปัจจุบัน ส 2.2 ม.3/4 วิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทย และเสนอแนวทางแก้ไข
	ส 2.2 ม.3/3 วิเคราะห์รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันในมาตราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้ง การมีส่วนร่วม และการตรวจสอบการใช้อำนาจอรัฐ	

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ		
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
5	ส 3.1 ม.3/1 อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	ส 3.2 ม.3/2 แสดงความคิดเห็น ต่อนโยบายและกิจกรรม ทางเศรษฐกิจของรัฐบาลที่มีต่อ บุคคล กลุ่มคน และประเทศชาติ
	ส 3.2 ม.3/1 อธิบายบทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ	
	ส 3.2 ม.3/4 อธิบายผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด	
	ส 3.2 ม.3/5 วิเคราะห์ผลเสียจากการว่างงาน และแนวทางแก้ปัญหา	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ		
6	ส 3.1 ม.3/3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	ส 3.1 ม.3/2 มีส่วนร่วมในการ แก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
7	ส 3.2 ม.3/6 วิเคราะห์สาเหตุ และวิธีการกีดกันทางการค้า ในการค้าระหว่างประเทศ	ส 3.2 ม.3/3 อภิปรายบทบาทความสำคัญของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และ การเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น		
8	ส 4.1 ม.3/1 วิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตามวิธีการทางประวัติศาสตร์	* ส 4.1 ม.3/2 ใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์ในการศึกษา เรื่องราวต่าง ๆ ที่ตนสนใจ ส 4.2 ม.3/1 อธิบายพัฒนาการ ทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง ของภูมิภาคต่าง ๆ ในโลกโดยสังเขป ส 4.2 ม.3/2 วิเคราะห์ผลของ การเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ ความร่วมมือและความขัดแย้ง ในคริสต์ศตวรรษที่ 20 ตลอดจน ความพยายามในการจัด 20 ปัญหาความขัดแย้ง

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย		
9	ส 4.1 ม.3/1 วิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตามวิธีการทางประวัติศาสตร์	*ส 4.1 ม.3/2 ใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์ในการศึกษา เรื่องราวต่าง ๆ ที่ตนสนใจ ส 4.3 ม.3/1 วิเคราะห์พัฒนาการ ของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่าง ๆ
	ส 4.3 ม.3/2 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงและ ความเจริญรุ่งเรืองของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์	
	ส 4.3 ม.3/3 วิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย	
	ส 4.3 ม.3/4 วิเคราะห์บทบาทของไทยในสมัย ประชาธิปไตย	

หมายเหตุ * วิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นกระบวนการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ ดังนั้น วิธีการทางประวัติศาสตร์จึงระบุไว้ในทุกกลุ่มตัวชี้วัดที่แสดงเนื้อหา ทางประวัติศาสตร์ที่ผู้เรียนควรศึกษา

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
10	ส 5.1 ม.3/1 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของทวีป อเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้ โดยเลือกใช้แผนที่เฉพาะเรื่องและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์สืบค้นข้อมูล	ส 5.2 ม.3/2 วิเคราะห์ปัจจัย ทางกายภาพและปัจจัยทางสังคม ที่ส่งผลต่อทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีป อเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้
	ส 5.1 ม.3/2 วิเคราะห์สาเหตุการเกิดภัยพิบัติและผลกระทบในทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้	
	ส 5.2 ม.3/1 สำรวจและระบุทำเลที่ตั้งของกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
11	ส 5.2 ม.3/3 สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับมนุษย์ที่เกิดขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้	ส 5.2 ม.3/4 วิเคราะห์แนวทางการจัดการภัยพิบัติและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้ที่ยั่งยืน
	ส 5.2 ม.3/5 ระบุความร่วมมือระหว่างประเทศ ที่มีผลต่อการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	

รวม 50 ตัวชี้วัด 33 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 17 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข		
1	ส 1.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์สังคมชมพูทวีป และคติความเชื่อทางศาสนาสมัยก่อนพระพุทธเจ้า หรือสังคมสมัยของศาสนาที่ตนนับถือ	ส 1.1 ม.4-6/13 วิเคราะห์ หลักธรรมในกรอบอริยสัจ หรือ 4หลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ ส 1.1 ม.4-6/16 เชื่อมั่นต่อ ผลของการทำความดี ความชั่ว สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ ที่ต้องเผชิญและตัดสินใจเลือก ดำเนินการ หรือปฏิบัติตนได้ อย่างมีเหตุผลถูกต้องตามหลักธรรม จริยธรรม และกำหนดเป้าหมาย บทบาทการดำเนินชีวิตเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข และ อยู่ร่วมกันเป็นชาติอย่างสมานฉันท์ ส 1.1 ม.4-6/21 วิเคราะห์ หลักธรรมสำคัญในการอยู่ร่วมกัน อย่างสันติสุขของศาสนาอื่น ๆ และชักชวน ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคคลอื่นเห็นความสำคัญของการทำความดีต่อกัน
	ส 1.1 ม.4-6/2 วิเคราะห์พระพุทธเจ้าในฐานะเป็นมนุษย์ ผู้ฝึกตนได้อย่างสูงสุดในการตรัสรู้ การก่อตั้ง วิธีการสอน และการเผยแผ่พระพุทธศาสนา หรือวิเคราะห์ประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/3 วิเคราะห์พุทธประวัติด้านการบริหาร และการธำรงรักษาศาสนา หรือวิเคราะห์ประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ข้อปฏิบัติทางสายกลาง ในพระพุทธศาสนาหรือแนวคิดของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/5 วิเคราะห์การพัฒนาศรัทธาและปัญญาที่ถูกต้องในพระพุทธศาสนา หรือแนวคิดของศาสนา ที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/6 วิเคราะห์ลักษณะประชาธิปไตยในพระพุทธศาสนา หรือแนวคิด ของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/7 วิเคราะห์หลักการของพระพุทธศาสนากับหลักวิทยาศาสตร์ หรือแนวคิดของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/8 วิเคราะห์การฝึกฝนและพัฒนาตนเอง การพึ่งตนเอง และการมุ่งอิสรภาพในพระพุทธศาสนาหรือแนวคิดของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/9 วิเคราะห์พระพุทธศาสนาว่าเป็นศาสตร์ แห่งการศึกษา ซึ่งเน้นความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัยกับวิธีการแก้ปัญหาหรือแนวคิดของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	
	ส 1.1 ม.4-6/10 วิเคราะห์พระพุทธศาสนาในการฝึกตน ไม่ให้ประมาท มุ่งประโยชน์และสันติภาพบุคคล สังคมและโลก หรือแนวคิดของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ส 1.1 ม.4-6/11 วิเคราะห์พระพุทธรูปศาสนากับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืนหรือแนวคิดของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด ส 1.1 ม.4-6/12 วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธรูปศาสนากับการศึกษาที่สมบูรณ์ การเมืองและสันติภาพหรือแนวคิดของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด ส 1.1 ม.4-6/14 วิเคราะห์ข้อคิดและแบบอย่าง การดำเนินชีวิตจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด ส 1.1 ม.4-6/15 วิเคราะห์คุณค่าและความสำคัญ ของการสังคายนา พระไตรปิฎก หรือคัมภีร์ ของศาสนาที่ตนนับถือและการเผยแพร่ ส 1.1 ม.4-6/17 อธิบายประวัติศาสตร์ของศาสนาอื่น ๆ โดยสังเขป ส 1.1 ม.4-6/18 ตระหนักในคุณค่าและความสำคัญ ของค่านิยม จริยธรรมที่เป็นตัวกำหนดความเชื่อและ พฤติกรรมที่แตกต่างกันของศาสนิกชนศาสนาต่าง ๆ เพื่อจัดความขัดแย้งและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข ส 1.1 ม.4-6/19 เห็นคุณค่า เชื่อมมั่น และมุ่งมั่นพัฒนาชีวิตด้วยการพัฒนาจิตและพัฒนารูด้วยวิถีคิดแบบโยนิโสมนสิการหรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ส 1.1 ม.4-6/20 สวดมนต์ แผ่เมตตา และบริหารจัดการ และเจริญปัญญาตามหลักสติปัฏฐาน หรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ส 1.1 ม.4-6/22 เสนอแนวทางการจัดกิจกรรมความร่วมมือของทุกศาสนาในการแก้ปัญหาและพัฒนาสังคม	
	มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธรูปศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ	
2	ส 1.2 ม.4-6/1 ปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีต่อสาวกสมาชิกในครอบครัวและคนรอบข้าง ส 1.2 ม.4-6/2 ปฏิบัติตนถูกต้องตามศาสนพิธี พิธีกรรม ตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ	ส 1.2 ม.4-6/5 สัมมนาและเสนอแนะแนวทางในการธำรงรักษาศาสนา ที่ตนนับถือ อันส่งผลถึงการพัฒนาตน พัฒนาชาติ และโลก

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ส 1.2 ม.4-6/3 แสดงตนเป็นพุทธมามกะหรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ	
	ส 1.2 ม.4-6/4 วิเคราะห์หลักธรรม คติธรรมที่เกี่ยวข้องกับวันสำคัญทางศาสนา และเทศกาลที่สำคัญ ของศาสนาที่ตนนับถือ และปฏิบัติตนได้ถูกต้อง	

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และดำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข		
3	ส 2.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์และปฏิบัติตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชน ประเทศชาติและสังคมโลก	ส 2.1 ม.4-6/3 ปฏิบัติตนและ มีส่วนสนับสนุนให้ผู้อื่นประพฤติ ปฏิบัติ เพื่อเป็นพลเมืองดีของ ประเทศชาติ และสังคมโลก
	ส 2.1 ม.4-6/2 วิเคราะห์ความสำคัญของโครงสร้างทางสังคม การขัดเกลาทางสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม	
	ส 2.1 ม.4-6/4 ประเมินสถานการณ์สิทธิมนุษยชนในประเทศไทย และเสนอแนวทางพัฒนา	
มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข		
4	ส 2.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์ปัญหาการเมืองที่สำคัญในประเทศ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไข	ส 2.2 ม.4-6/3 วิเคราะห์ความสำคัญ และความจำเป็นที่ต้องดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
	ส 2.2 ม.4-6/2 เสนอแนวทางทางการเมืองการปกครอง ที่นำไปสู่ความเข้าใจ และการประสานประโยชน์ร่วมกัน ระหว่างประเทศ	
		ส 2.2 ม.4-6/4 เสนอแนวทาง และมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการใช้อำนาจอรัฐ

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลย ภาพ		
5	-	ส 3.1 ม.4-6/1 อภิปราย การ กำหนดราคาและค่าจ้าง ในระบบเศรษฐกิจ
มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่ มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ		
6	ส 3.1 ม.4-6/2 ตระหนักถึงความสำคัญของปรัชญา ของ เศรษฐกิจพอเพียงที่มีต่อเศรษฐกิจสังคมของประเทศ	ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหา ทาง เศรษฐกิจในชุมชนและเสนอ แนว ทางแก้ไข
	ส 3.1 ม.4-6/3 ตระหนักถึงความสำคัญของระบบสหกรณ์ ในการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับชุมชนและประเทศ	
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของ การร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
7	-	ส 3.2 ม.4-6/1 อธิบายบทบาท ของ รัฐบาลเกี่ยวกับนโยบายการเงิน การ คลังในการพัฒนาเศรษฐกิจ ของประเทศ
มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของ การร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก		
8	ส 3.2 ม.4-6/3 วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของความร่วมมือ ทาง เศรษฐกิจระหว่างประเทศในรูปแบบต่าง ๆ	ส 3.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์ ผลกระทบ ของการเปิดเสรี ทางเศรษฐกิจในยุค โลกาภิวัตน์ ที่มีผลต่อสังคมไทย

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และ การเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น		
9	ส 4.1 ม.4-6/1 ตระหนักถึงความสำคัญของเวลาและ ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมนุษยชาติ	* ส 4.1 ม.4-6/2 สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ ส 4.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง เข้าสู่โลกสมัยปัจจุบัน ส 4.2 ม.4-6/4 วิเคราะห์สถานการณ์ของโลกในคริสต์ศตวรรษที่ 21
	ส 4.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์อิทธิพลของอารยธรรมโบราณ และการติดต่อระหว่างโลกตะวันออกกับโลกตะวันตกที่มีผลต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของโลก	
	ส 4.2 ม.4-6/3 วิเคราะห์ผลกระทบของการขยายอิทธิพลของประเทศในยุโรปไปยังทวีปอเมริกา แอฟริกาและเอเชีย	
มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย		
10	ส 4.1 ม.4-6/1 ตระหนักถึงความสำคัญของเวลาและ ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของมนุษยชาติ	* ส 4.1 ม.4-6/2 สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการ ทางประวัติศาสตร์อย่างเป็นระบบ ส 4.3 ม.4-6/1 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของประวัติศาสตร์ไทย ส 4.3 ม.4-6/5 วางแผนกำหนดแนวทางและการมีส่วนร่วม การอนุรักษ์ ภูมิปัญญาไทยและ วัฒนธรรมไทย
	ส 4.3 ม.4-6/2 วิเคราะห์ความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ต่อชาติไทย	
	ส 4.3 ม.4-6/3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีผลต่อสังคมไทยในยุคปัจจุบัน	
	ส 4.3 ม.4-6/4 วิเคราะห์ผลงานของบุคคลสำคัญ ทั้งชาวไทยและต่างประเทศที่มีส่วนสร้างสรรค์วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทย	

หมายเหตุ * วิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นกระบวนการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ ดังนั้น วิธีการทางประวัติศาสตร์จึงระบุไว้ในทุกกลุ่มตัวชี้วัดที่แสดงเนื้อหา ทางประวัติศาสตร์ที่ผู้เรียนควรศึกษา

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุปรูป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
11	ส 5.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ในประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางภูมิศาสตร์	ส 5.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับกิจกรรมของมนุษย์ในการสร้างสรรค์ วิถีการดำเนินชีวิตของท้องถิ่น ทั้งในประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก และเห็นความสำคัญของ สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำรงชีวิต ของมนุษย์
	ม.4-6/2 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพซึ่งทำให้เกิดปัญหา และภัยพิบัติทางธรรมชาติในประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก	
	ม.4-6/3 ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ และนำภูมิสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	
มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุปรูป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
12	ส 5.1 ม.4-6/3 ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการ ทางภูมิศาสตร์ และนำภูมิสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	ส 5.2 ม.4-6/4 วิเคราะห์แนวทาง และมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

รวม 61 ตัวชี้วัด 42 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 19 ตัวชี้วัดปลายทาง

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์		
1	พ 1.1 ม.1/1 อธิบายความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น	พ 1.1 ม.1/4 แสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย
	พ 1.1 ม.1/2 อธิบายวิธีดูแลรักษาระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อให้ทำงานตามปกติ	
	พ 1.1 ม.1/3 วิเคราะห์ภาวะการเจริญเติบโต ทางร่างกายของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน	

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต		
2	พ 2.1 ม.1/1 อธิบายวิธีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศอย่างเหมาะสม	พ 2.1 ม.1/2 แสดงทักษะการปฏิเสธ เพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา		
3	พ 3.1 ม.1/1 เพิ่มพูนความสามารถของตน ตามหลักการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะ พื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา	พ 3.1 ม.1/2 เล่นกีฬาไทยและกีฬา สากล ประเภทบุคคลและทีมโดยใช้ ทักษะพื้นฐานตามชนิดกีฬา อย่างละ 1 ชนิด
4	-	พ 3.1 ม.1/3 รวมกิจกรรมนันทนาการ อย่างน้อย 1 กิจกรรม และนำหลักความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา		
5	พ 3.2 ม.1/1 อธิบายความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา จนเป็นวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี	พ 3.2 ม.1/5 ร่วมมือในการเล่นกีฬาและการทำงานเป็นทีมอย่างสนุกสนาน
	พ 3.2 ม.1/2 ออกกำลังกายและเลือกเข้าร่วมเล่นกีฬาตามความถนัด ความสนใจ อย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งมีการประเมินการเล่นของตนและผู้อื่น	
	พ 3.2 ม.1/3 ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงตามชนิดกีฬาที่เลือกเล่น	
	พ 3.2 ม.1/4 วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกและนำไปใช้ในการเล่นอย่างเป็นระบบ	
	พ 3.2 ม.1/6 วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และยอมรับความแตกต่างระหว่างวิธีการเล่นกีฬาของตนเองกับผู้อื่น	

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ		
6	พ 4.1 ม.1/1 เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย	พ 4.1 ม.1/3 ควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	พ 4.1 ม.1/2 วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ	
	พ 4.1 ม.1/4 สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ	

สาระที่ 5 ความปลอดภัย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การเฝ้าฯ สารเสพติด และความรุนแรง		
7	-	พ 5.1 ม.1/1 แสดงวิธีปฐมพยาบาล และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย
8	พ 5.1 ม.1/2 อธิบายลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติดและการป้องกันการติดสารเสพติด	พ 5.1 ม.1/4 แสดงวิธีการชักชวนผู้อื่นให้ลด ละ เลิกสารเสพติด โดยใช้ทักษะต่าง ๆ
	พ 5.1 ม.1/3 อธิบายความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ	

รวม 23 ตัวชี้วัด 15 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 8 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์		
1	พ 1.1 ม.2/1 อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น	พ 1.1 ม.2/2 ระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต		
2	พ 2.1 ม.2/1 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติ ในเรื่องเพศ	พ 2.1 ม.2/3 อธิบายวิธีป้องกันตนเอง และหลีกเลี่ยงจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอดส์ และการตั้งครรภ์ โดยไม่พึงประสงค์
	พ 2.1 ม.2/2 วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบ ที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน	
	พ 2.1 ม.2/4 อธิบายความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศและวางตัวได้อย่างเหมาะสม	

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา		
มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา		
3	พ 3.1 ม.2/1 นำผลการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะ กลไก และทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬา จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเอง	พ 3.1 ม.2/2 เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล ทั้งประเภทบุคคลและทีม อย่างละ 1 ชนิด
	พ 3.1 ม.2/3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของ รูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬา และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	พ 3.2 ม.2/1 อธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลง ทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ที่เกิดจากการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำจนเป็นวิถีชีวิต	
	พ 3.2 ม.2/2 เลือกเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬาตามความถนัดและความสนใจ พร้อมทั้งวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง	
	พ 3.2 ม.2/3 มีวินัย ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกา และข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือก	
	พ 3.2 ม.2/4 วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกและนำไปใช้ในการเล่นอย่างเหมาะสมกับทีม	
	พ 3.2 ม.2/5 นำผลการปฏิบัติในการเล่นกีฬา มาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมกับตนเองด้วยความมุ่งมั่น	
4	-	พ 3.1 ม.2/4 ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย 1 กิจกรรม และนำความรู้และหลักการที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบ

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ		
5	พ 4.1 ม.2/2 วิเคราะห์ผลของการใช้เทคโนโลยี ที่มีต่อสุขภาพ	พ 4.1 ม.2/1 เลือกใช้บริการทาง สุขภาพอย่างมีเหตุผล
	พ 4.1 ม.2/3 วิเคราะห์ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
6	พ 4.1 ม.2/4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต	พ 4.1 ม.2/6 เสนอแนะวิธีปฏิบัติตน เพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด
	พ 4.1 ม.2/5 อธิบายลักษณะอาการเบื้องต้นของผู้มีปัญหาสุขภาพจิต	
	พ 4.1 ม.2/7 พัฒนาสมรรถภาพทางกายตนเอง ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	

สาระที่ 5 ความปลอดภัย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การเฝ้าฯ สารเสพติด และความรุนแรง		
7	พ 5.1 ม.2/1 ระบุวิธีการ บังคับ และแหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด	พ 5.1 ม.2/3 ใช้ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย
	พ 5.1 ม.2/2 อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง	

รวม 25 ตัวชี้วัด 18 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 7 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์		
1	พ 1.1 ม.3/1 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา แต่ละช่วงของชีวิต	พ 1.1 ม.3/3 วิเคราะห์สื่อโฆษณาที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น
	พ 1.1 ม.3/2 วิเคราะห์อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น	

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต		
2	พ 2.1 ม.3/1 อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัวและวิธีการปฏิบัติตน ที่เหมาะสม	พ 2.1 ม.3/2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครภ์
3	-	พ 2.1 ม.3/3 วิเคราะห์สาเหตุ และเสนอแนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา		
4	พ 3.1 ม.3/2 นำหลักการ ความรู้ และทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬาไปใช้สร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ	พ 3.1 ม.3/1 เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล อย่างละ 1 ชนิด โดยใช้เทคนิค ที่เหมาะสมกับตนเองและทีม
	พ 3.2 ม.3/1 มีมารยาทในการเล่นและดูกีฬา ด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	พ 3.2 ม.3/2 ออกกำลังกายและเล่นกีฬา อย่างสม่ำเสมอ และนำแนวคิดหลักการจากการเล่นไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนด้วยความภาคภูมิใจ พ 3.2 ม.3/3 ปฏิบัติตนตามกฎหมาย กติกา และข้อตกลงในการเล่นตามชนิดกีฬาที่เลือก และนำแนวคิดที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนในสังคม พ 3.2 ม.3/4 จำแนกกลวิธีการรุก การป้องกัน และใช้ในการเล่นกีฬาที่เลือกและตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับทีมไปใช้ได้ตามสถานการณ์ของการเล่น พ 3.2 ม.3/5 เสนอผลการพัฒนาสุขภาพของตนเอง ที่เกิดจากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา เป็นประจำ	
5	-	พ 3.1 ม.3/3 ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย 1 กิจกรรมและนำหลักความรู้วิธีการไปขยายผลการเรียนรู้ให้กับผู้อื่น

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ		
6	พ 4.1 ม.3/1 กำหนดรายการอาหารที่เหมาะสม กับวัยต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและคุณค่าทางโภชนาการ พ 4.1 ม.3/3 รวบรวมข้อมูลและเสนอแนวทาง แก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน	พ 4.1 ม.3/2 เสนอแนวทางป้องกันโรค ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย
7	พ 4.1 ม.3/4 วางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อนและการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย	พ 4.1 ม.3/5 ทดสอบสมรรถภาพ ทางกาย และพัฒนาได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

สาระที่ 5 ความปลอดภัย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การเฝ้าฯ สารเสพติด และความรุนแรง		
8	พ 5.1 ม.3/1 วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและแนวทางป้องกัน	พ 5.1 ม.3/2 หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง และชักชวนเพื่อนให้หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา
	พ 5.1 ม.3/3 วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง	
	พ 5.1 ม.3/4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ	
9	-	พ 5.1 ม.3/5 แสดงวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกวิธี

รวม 24 ตัวชี้วัด 15 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 9 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์		
1	-	พ 1.1 ม.4-6/1 อธิบายกระบวนการ สร้างเสริมและดำรงประสิทธิภาพการทำงาน ของระบบอวัยวะต่าง ๆ

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต		
2	พ 2.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์อิทธิพลของครอบครัว เพื่อน สังคม และวัฒนธรรมที่มีผลต่อพฤติกรรมทางเพศและการดำเนินชีวิต	พ 2.1 ม.4-6/3 เลือกใช้ทักษะที่เหมาะสมในการป้องกัน ลดความขัดแย้ง และแก้ปัญหาเรื่องเพศและครอบครัว
	พ 2.1 ม.4-6/2 วิเคราะห์ค่านิยมในเรื่องเพศ ตามวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรม อื่น ๆ	
	พ 2.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์สาเหตุและผลของความขัดแย้ง ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างนักเรียนหรือเยาวชนในชุมชน และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา		
3	พ 3.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวรูปแบบต่าง ๆ ในการเล่นกีฬา	พ 3.1 ม.4-6/4 แสดงการเคลื่อนไหวได้อย่างสร้างสรรค์
4	พ 3.1 ม.4-6/2 ใช้ความสามารถของตน เพื่อเพิ่มศักยภาพของทีม คำนึงถึงผลที่เกิดต่อผู้อื่นและสังคม	พ 3.1 ม.4-6/3 เล่นกีฬาไทย กีฬาสากล ประเภทบุคคล/คู่ กีฬาประเภททีมอย่างน้อย 1 ชนิด
5	-	พ 3.1 ม.4-6/5 เข้าร่วมกิจกรรม นันทนาการนอกโรงเรียน และนำหลักการแนวคิดไปปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนและสังคม

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา		
6	พ 3.2 ม.4-6/1 ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่ เหมาะสมกับตนเองอย่างสม่ำเสมอ และใช้ความสามารถ ของตนเองเพิ่มศักยภาพของทีม ลดความเป็นตัวตน คำนึงถึงผลที่เกิดต่อสังคม	พ 3.2 ม.4-6/4 ร่วมกิจกรรมทางกาย และเล่นกีฬาอย่างมีความสุข ชื่นชม ในคุณค่า และความงามของการกีฬา
	พ 3.2 ม.4-6/2 อธิบายและปฏิบัติเกี่ยวกับสิทธิ กฎ กติกา กลวิธีต่าง ๆ ในระหว่างการเล่น การแข่งขัน กีฬา กับผู้อื่นและนำไปสรุปเป็นแนวปฏิบัติและใช้ใน ชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่อง	
	พ 3.2 ม.4-6/3 แสดงออกถึงการมีมารยาทในการดู การเล่น และการแข่งขันกีฬาด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา และนำไปใช้ปฏิบัติทุกโอกาสจนเป็นบุคลิกภาพที่ดี	

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ		
7	พ 4.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์บทบาทและความรับผิดชอบ ของบุคคลที่มีต่อการสร้างเสริมสุขภาพและการ ป้องกันโรคในชุมชน	พ 4.1 ม.4-6/6 มีส่วนร่วมในการ ส่งเสริม และพัฒนาสุขภาพของบุคคล ในชุมชน
8	พ 4.1 ม.4-6/2 วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อโฆษณา เกี่ยวกับสุขภาพเพื่อการเลือกบริโภค	พ 4.1 ม.4-6/3 ปฏิบัติตนตามสิทธิ ของ ผู้บริโภค
9	พ 4.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนวทาง การ ป้องกันการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย	พ 4.1 ม.4-6/5 วางแผนและปฏิบัติ ตาม แผน การพัฒนาสุขภาพของตนเอง และ ครอบครัว
	พ 4.1 ม.4-6/7 วางแผนและปฏิบัติตามแผนการ พัฒนา สมรรถภาพกายและสมรรถภาพกลไก	
	พ 1.1 ม.4-6/2 วางแผนดูแลสุขภาพตามภาวะการณ ์เจริญเติบโตและการพัฒนาการของตนเองและบุคคล ใน ครอบครัว	

สาระที่ 5 ความปลอดภัย

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การเฝ้าฯ สารเสพติด และความรุนแรง		
10	พ 5.1 ม.4-6/2 วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการครอบครอง การใช้และการจำหน่ายสารเสพติด	พ 5.1 ม.4-6/1 มีส่วนร่วมในการป้องกันความเสี่ยงต่อการเฝ้าฯ การใช้สารเสพติด และความรุนแรง เพื่อสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และสังคม พ 5.1 ม.4-6/5 มีส่วนร่วมในการสร้างเสริมความปลอดภัยในชุมชน
	พ 5.1 ม.4-6/4 วางแผน กำหนดแนวทางลดอุบัติเหตุ และสร้างเสริมความปลอดภัยในชุมชน	
11	พ 5.1 ม.4-6/3 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ หรือ ความรุนแรงของคนไทย และเสนอแนวทางป้องกัน	พ 5.1 ม.4-6/6 ใช้ทักษะการตัดสินใจ แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อสุขภาพ และความรุนแรง
12	-	พ 5.1 ม.4-6/7 แสดงวิธี การช่วยฟื้นคืนชีพ อย่างถูกวิธี

รวม 29 ตัวชี้วัด 16 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 13 ตัวชี้วัดปลายทาง

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
1	ศ 1.1 ม.1/1 บรรยายความแตกต่างและความคล้ายคลึงกัน ของงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ	ศ 1.1 ม.1/4 รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และการสื่อถึง เรื่องราวของงาน
	ศ 1.1 ม.1/2 ระบุ และบรรยายหลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ โดยเน้นความเป็นเอกภาพความกลมกลืน และความสมดุล	
	ศ 1.1 ม.1/5 ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์หรือกราฟิกอื่น ๆ ในการนำเสนอ	
2	ศ 1.1 ม.1/6 ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้	ศ 1.1 ม.1/3 วาดภาพทัศนียภาพ แสดงให้เห็นระยะใกล้ไกล เป็น 3 มิติ
มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล		
3	ศ 1.2 ม.1/1 ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะ รูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและของท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน	ศ 1.2 ม.1/3 เปรียบเทียบความแตกต่างของจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล
	ศ 1.2 ม.1/2 ระบุ และเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย	

สาระที่ 2 ดนตรี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
4	ศ 2.1 ม.1/1 อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทยและโน้ตสากล	ศ 2.1 ม.1/3 ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรี บรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลงที่หลากหลายรูปแบบ
	ศ 2.1 ม.1/7 นำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเอง ชื่นชอบ และอภิปรายลักษณะเด่น ที่ทำให้นั้นน่าสนใจ	
	ศ 2.1 ม.1/8 ใช้เกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพ งานดนตรีหรือเพลงที่ฟัง	
	ศ 2.1 ม.1/9 ใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรี อย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ	
5	ศ 2.1 ม.1/2 เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรม ที่ต่างกัน	ศ 2.1 ม.1/6 เปรียบเทียบอารมณ์ความรู้สึก ในการฟังดนตรีแต่ละประเภท
	ศ 2.1 ม.1/5 แสดงความคิดเห็นที่มีต่ออารมณ์ ของบทเพลงที่ มีความเร็วของจังหวะ และความดัง – เบาแตกต่างกัน	
มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดก ทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
6	ศ 2.1 ม.1/4 จัดประเภทของวงดนตรีไทย และวงดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ	ศ 2.2 ม.1/1 อธิบายบทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อสังคมไทย
	ศ 2.2 ม.1/2 ระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกัน	

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
7	ศ 3.1 ม.1/2 ใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแสดง	ศ 3.1 ม.1/4 ใช้ทักษะการทำงาน เป็นกลุ่มในกระบวนการผลิตการแสดง
	ศ 3.1 ม.1/3 แสดงนาฏศิลป์และละครในรูปแบบง่าย ๆ	
	ศ 3.1 ม.1/5 ใช้นาฏยท่าอย่างง่ายที่กำหนดให้ในการพิจารณา คุณภาพ การแสดงที่ชม โดยเน้นเรื่องการใช้เสียงการแสดงท่า และการเคลื่อนไหว	
มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
8	ศ 3.1 ม.1/1 อธิบายอิทธิพลของนักแสดงชื่อดัง ที่มีผลต่อ การโน้มน้าวอารมณ์หรือความคิดของผู้ชม	ศ 3.2 ม.1/1 ระบุปัจจัยที่มีผลต่อ การเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทยและ ละครพื้นบ้าน
	ศ 3.2 ม.1/2 บรรยายประเภทของละครไทย ในแต่ละยุคสมัย	

รวม 27 ตัวชี้วัด 19 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 8 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ คุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
1	ศ 1.1 ม.2/1 อภิปรายเกี่ยวกับทัศนธาตุในด้านรูปแบบ และ แนวคิดของงานทัศนศิลป์ที่เลือกมา	ศ 1.1 ม.2/2 บรรยายเกี่ยวกับ ความเหมือนและความแตกต่าง ของรูปแบบการใช้วัสดุอุปกรณ์ ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน
2	ศ 1.1 ม.2/3 วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการ สื่อ ความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ	ศ 1.1 ม.2/5 นำผลการวิจารณ์ ไป ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน
	ศ 1.1 ม.2/4 สร้างเกณฑ์ในการประเมินและวิจารณ์งาน ทัศนศิลป์	
3	ศ 1.1 ม.2/6 วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละคร	ศ 1.1 ม.2/7 บรรยายวิธี การใช้ งานทัศนศิลป์ในการโฆษณาเพื่อ โน้มน้าวใจและนำเสนอตัวอย่าง ประกอบ
มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า งานทัศนศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล		
4	ศ 1.2 ม.2/1 ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับวัฒนธรรมต่าง ๆ ที่สะท้อนถึงงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน	ศ 1.2 ม.2/3 เปรียบเทียบแนวคิด ในการออกแบบงานทัศนศิลป์ที่มา จากวัฒนธรรมไทยและสากล
	ศ 1.2 ม.2/2 บรรยายถึงการเปลี่ยนแปลงของงานทัศนศิลป์ ของไทยในแต่ละยุคสมัยโดยเน้นถึงแนวคิดและเนื้อหาของงาน	

สาระที่ 2 ดนตรี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
5	ศ 2.1 ม.2/1 เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน	ศ 2.1 ม.2/3 ระบุปัจจัยสำคัญ ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี
6	ศ 2.1 ม.2/2 อ่าน เขียนรื่องโน้ตไทยและโน้ตสากล ที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง	ศ 2.1 ม.2/4 ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง
	ศ 2.1 ม.2/5 บรรยายอารมณ์ของเพลง และความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟัง	
	ศ 2.1 ม.2/6 ประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรี ของตนเอง หลังจากการฝึกปฏิบัติ	
7	-	ศ 2.1 ม.2/7 ระบุงานอาชีพ ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ดนตรีและบทบาทของดนตรี ในธุรกิจบันเทิง
มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
8	ศ 2.2 ม.2/1 บรรยายบทบาทและอิทธิพล ของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ	ศ 2.2 ม.2/2 บรรยายอิทธิพล ของวัฒนธรรม และเหตุการณ์ ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบของดนตรีในประเทศไทย

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
9	ศ 3.1 ม.2/3 วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้ นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม	ศ 3.1 ม.2/2 สร้างสรรค์การแสดง โดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร
	ศ 3.1 ม.2/4 เสนอขอคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง	
	ศ 3.1 ม.2/5 เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์และการละคร กับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ	
	ศ 3.2 ม.2/2 ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต	
10	ศ 3.1 ม.2/1 อธิบายการบูรณาการศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง	ศ 3.2 ม.2/1 เปรียบเทียบ ลักษณะเฉพาะของการแสดง นาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ
	ศ 3.2 ม.2/3 อธิบายอิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร	

รวม 27 ตัวชี้วัด 17 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 10 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 ทศศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ คุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
1	ศ 1.1 ม.3/1 บรรยายสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ที่เลือกมา โดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	ศ 1.1 ม.3/7 สร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์ สื่อความหมายเป็น เรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ
	ศ 1.1 ม.3/3 วิเคราะห์ และบรรยายวิธีการใช้ ทัศนธาตุ และ หลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์ของตนเอง ให้มีคุณภาพ	
	ศ 1.1 ม.3/10 ระบุอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์ และ ทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพนั้น ๆ	
2	ศ 1.1 ม.3/4 มีทักษะในการสร้างงานทัศนศิลป์อย่างน้อย 3 ประเภท	ศ 1.1 ม.3/11 เลือกงาน ทัศนศิลป์ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้น อย่าง เหมาะสม และนำไป จัดนิทรรศการ
	ศ 1.1 ม.3/9 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยายเหตุการณ์ ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย	
3	ศ 1.1 ม.3/5 มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่าง ๆ ในการ สร้าง งานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการออกแบบ	ศ 1.1 ม.3/6 สร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อถ่ายทอด ประสบการณ์และจินตนาการ
มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ คุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า งานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล		
4	ศ 1.1 ม.3/2 ระบุ และบรรยายเทคนิค วิธีการ ของศิลปิน ใน การสร้างงาน ทัศนศิลป์	ศ 1.2 ม.3/2 เปรียบเทียบความ แตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละ ยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล
	ศ 1.1 ม.3/8 วิเคราะห์และอภิปรายรูปแบบ เนื้อหาและ คุณค่าในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และผู้อื่น หรือของศิลปิน	
	ศ 1.2 ม.3/1 ศึกษาและอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่ สะท้อน คุณค่าของวัฒนธรรม	

สาระที่ 2 ดนตรี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดก ทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
5	ศ 2.1 ม.3/1 เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ ในงานดนตรี และงานศิลปะอื่น	ศ 2.1 ม.3/3 แต่งเพลงสั้นๆ จังหวะง่าย ๆ
	ศ 2.1 ม.3/4 อธิบายเหตุผลในการเลือกใช้ องค์ประกอบดนตรีในการสร้างสรรค์ งานดนตรีของตนเอง	
	ศ 2.1 ม.3/5 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง งานดนตรี ของตนเองและผู้อื่น	
	ศ 2.2 ม.3/2 อธิบายลักษณะเด่นที่ทำให้ งานดนตรีนั้นได้รับการยอมรับ	
6	ศ 2.1 ม.3/7 นำเสนอหรือจัดการแสดงดนตรี ที่เหมาะสม โดยการบูรณาการ กับสาระการเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ	ศ 2.1 ม.3/2 ร้องเพลง เล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง โดยเน้นเทคนิคการร้อง การเล่น การแสดงออก และคุณภาพเสียง
7	ศ 2.1 ม.3/6 อธิบายเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม	ศ 2.2 ม.3/1 บรรยายวิวัฒนาการของดนตรี แต่ละยุคสมัย

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
8	ศ 3.1 ม.3/1 ระบุโครงสร้างของบทละครโดยใช้ศัพท์ทางการละคร	ศ 3.1 ม.3/4 มีทักษะในการแปลความและการสื่อสารผ่านการแสดง
	ศ 3.1 ม.3/3 มีทักษะในการใช้ความคิดในการพัฒนารูปแบบการแสดง	
	ศ 3.1 ม.3/7 นำเสนอแนวคิดจากเนื้อเรื่อง ของการแสดงที่สามารถนำไปปรับใช้ ในชีวิตประจำวัน	
9	ศ 3.1 ม.3/2 ใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่ เหมาะสม บรรยายเปรียบเทียบการแสดงอาทิกับกิริยาของผู้คนในชีวิตประจำวันและในการแสดง	ศ 3.1 ม.3/5 วิจารณ์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ ที่มีความแตกต่างกัน
	ศ 3.1 ม.3/6 ร่วมจัดงานการแสดงในบทบาทหน้าที่ ต่าง ๆ	โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบนาฏศิลป์
มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
10	ศ 3.2 ม.3/1 ออกแบบ และสร้างสรรค์อุปกรณ์ และเครื่องแต่งกาย เพื่อแสดงนาฏศิลป์และละครที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ	ศ 3.2 ม.3/2 อธิบายความสำคัญและบทบาทของนาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวัน
	ศ 3.2 ม.3/3 แสดงความคิดเห็นในการอนุรักษ์	

รวม 32 ตัวชี้วัด 22 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 10 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน		
1	ศ 1.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์การใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสื่อความหมายในรูปแบบต่าง ๆ	ศ 1.1 ม.4-6/5 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ โดยเน้นหลักการออกแบบและ การจัดองค์ประกอบศิลป์
	ศ 1.1 ม.4-6/2 บรรยายจุดประสงค์และเนื้อหาของงานทัศนศิลป์ โดยใช้ศัพท์ทางทัศนศิลป์	
	ศ 1.1 ม.4-6/6 ออกแบบงานทัศนศิลป์ได้เหมาะสมกับโอกาส และสถานที่	
2	ศ 1.1 ม.4-6/4 มีทักษะและเทคนิคในการใช้วัสดุอุปกรณ์และกระบวนการที่สูงขึ้นในการสร้างงานทัศนศิลป์	ศ 1.1 ม.4-6/8 ประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์ โดยใช้ทฤษฎีการวิจารณ์ศิลปะ
	ศ 1.1 ม.4-6/9 จัดกลุ่มงานทัศนศิลป์ เพื่อสะท้อนพัฒนาการและความก้าวหน้าของตนเอง	
	ศ 1.1 ม.4-6/11 วาดภาพ ระบายสีเป็นภาพล้อเลียน หรือภาพการ์ตูนเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพสังคมในปัจจุบัน	
มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่า งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และ ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน		
มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล		
3	ศ 1.1 ม.4-6/3 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคนิคของศิลปินในการแสดงออกทางทัศนศิลป์	ศ 1.2 ม.4-6/10 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ไทย สากล โดยศึกษาจากแนวคิดและวิธีการสร้างงานของศิลปินที่ตนชื่นชอบ
	ศ 1.2 ม.4-6/7 วิเคราะห์และอธิบายจุดมุ่งหมายของศิลปิน ในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เทคนิคและเนื้อหาเพื่อสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์	
	ศ 1.2 ม.4-6/2 ระบุงานทัศนศิลป์ของศิลปินที่มีชื่อเสียง และบรรยายผลตอบรับของสังคม	
4	ศ 1.2 ม.4-6/3 อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพลของวัฒนธรรม ระหว่างประเทศที่มีผลต่องานทัศนศิลป์ในสังคม	ศ 1.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์ และเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ ในรูปแบบตะวันออกและรูปแบบตะวันตก

สาระที่ 2 ดนตรี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
5	ศ 2.1 ม.4-6/1 เปรียบเทียบรูปแบบของบทเพลง และวงดนตรีแต่ละประเภท	ศ 2.1 ม.4-6/3 อธิบายเหตุผล ที่คนต่างวัฒนธรรม สร้างสรรค์งานดนตรีแตกต่างกัน
	ศ 2.1 ม.4-6/2 จำแนกประเภทและรูปแบบของวงดนตรีทั้งไทยและสากล	
	ศ 2.1 ม.4-6/7 เปรียบเทียบอารมณ์และความรู้สึก ที่ได้รับจากงานดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน	
6	ศ 2.1 ม.4-6/4 อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากลในอัตราจังหวะต่าง ๆ	ศ 2.1 ม.4-6/5 ร้องเพลง หรือเล่นดนตรีเดี่ยวและ รวมวง โดยเน้นเทคนิคการแสดงออก และคุณภาพของการแสดง
	ศ 2.1 ม.4-6/6 สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพ การประพันธ์และการเล่นดนตรี ของตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม	
	ศ 2.1 ม.4-6/8 นำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ	
มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรี ที่เป็นมรดก ทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
7	ศ 2.2 ม.4-6/1 วิเคราะห์รูปแบบของดนตรีไทย และดนตรีสากลในยุคสมัยต่าง ๆ	ศ 2.2 ม.4-6/3 เปรียบเทียบลักษณะเด่นของดนตรีในวัฒนธรรมต่าง ๆ
	ศ 2.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์สถานะทางสังคม ของนักดนตรี ในวัฒนธรรมต่าง ๆ	
8	ศ 2.2 ม.4-6/4 อธิบายบทบาทของดนตรี ในการสะท้อนแนวความคิด และค่านิยมที่เปลี่ยนไปของคนในสังคม	ศ 2.2 ม.4-6/5 นำเสนอแนวทาง ในการส่งเสริมและอนุรักษ์ดนตรีในฐานะมรดกของชาติ

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน		
9	ศ 3.1 ม.4-6/1 มีทักษะในการแสดงหลากหลายรูปแบบ	ศ 3.1 ม.4-6/3 ใช้ความคิดริเริ่ม ในการแสดงนาฏศิลป์เป็นคู่ และหมู่
	ศ 3.1 ม.4-6/2 สร้างสรรค์ละครสั้นในรูปแบบที่ชื่นชอบ	
10	ศ 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์การแสดงตามหลักนาฏศิลป์ และการละคร	ศ 3.1 ม.4-6/5 วิเคราะห์แก่นของการแสดงนาฏศิลป์และการละครที่ต้องการสื่อความหมายในการแสดง
	ศ 3.1 ม.4-6/8 วิเคราะห์ท่าทาง และการเคลื่อนไหวของ ผู้คนในชีวิตประจำวันและนำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง	
11	ศ 3.1 ม.4-6/7 พัฒนาและใช้เกณฑ์การประเมินในการ ประเมินการแสดง	ศ 3.1 ม.4-6/6 บรรยาย และวิเคราะห์ อิทธิพลของเครื่องแต่งกาย แสง สี เสียง ฉากอุปกรณ์ และสถานที่ที่มีผลต่อการแสดง
มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
12	ศ 3.2 ม.4-6/1 เปรียบเทียบการนำการแสดงไปใช้ในโอกาส ต่าง ๆ	ศ 3.2 ม.4-6/4 นำเสนอแนวคิด ในการอนุรักษ์ นาฏศิลป์ไทย
13	ศ 3.2 ม.4-6/2 อภิปรายบทบาทของบุคคลสำคัญในวงการนาฏศิลป์และ การละครของประเทศไทยในยุคสมัยต่าง ๆ	ศ 3.2 ม.4-6/3 บรรยายวิวัฒนาการของนาฏศิลป์และการละครไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

รวม 39 ตัวชี้วัด 26 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 13 ตัวชี้วัดปลายทาง

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว	
1	ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน	ง 1.1 ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่ม ในการทำงานด้วยความเสียสละ ง 1.1 ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

สาระที่ 2 การอาชีพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ	
2	ง 2.1 ม.1/1 อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ	ง 2.1 ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ
	ง 2.1 ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ	

รวม 6 ตัวชี้วัด 3 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 3 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว		
1	-	ง 1.1 ม.2/1 ใช้ทักษะการ แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนา การทำงาน ง 1.1 ม.2/2 ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน ง 1.1 ม.2/3 มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงาน อย่างประหยัดและคุ้มค่า

สาระที่ 2 การอาชีพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ		
2	ง 2.1 ม.2/1 อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ	ง 2.1 ม.2/3 มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ
	ง 2.1 ม.2/2 ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ	

รวม 6 ตัวชี้วัด 2 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 4 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว		
1	ง 1.1 ม.3/1 อภิปรายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	ง 1.1 ม.3/3 อภิปรายการทำงานโดยใช้ทักษะการจัดการ เพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม
	ง 1.1 ม.3/2 ใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม	

สาระที่ 2 การอาชีพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ		
2	ง 2.1 ม.3/1 อภิปรายการหางานด้วยวิธีที่หลากหลาย	ง 2.1 ม.3/3 ประเมินทางเลือก ในการประกอบอาชีพ ที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัดและความสนใจของตนเอง
	ง 2.1 ม.3/2 วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ	

รวม 6 ตัวชี้วัด 4 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 2 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4–6

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว		
1	ง 1.1 ม.4-6/1 อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต	ง 1.1 ม.4-6/2 สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะการทำงานร่วมกัน
	ง 1.1 ม.4-6/3 มีทักษะการจัดการในการทำงาน	
	ง 1.1 ม.4-6/4 มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน	
	ง 1.1 ม.4-6/5 มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต	
	ง 1.1 ม.4-6/6 มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน	
	ง 1.1 ม.4-6/7 ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	

สาระที่ 2 การอาชีพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ		
2	ง 2.1 ม.4-6/1 อภิปรายแนวทางสู่อาชีพที่สนใจ	ง 2.1 ม.4-6/3 มีประสบการณ์ ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ
	ง 2.1 ม.4-6/2 เลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม กับอาชีพ	
		ง 2.1 ม.4-6/4 มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ

รวม 11 ตัวชี้วัด 8 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 3 ตัวชี้วัดปลายทาง

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามหลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ		
1	ต 1.1 ม.1/1 ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำและคำชี้แจง ง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน	ต 1.2 ม.1/3 พูดและเขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการ ให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
	ต 1.1 ม.1/3 เลือก/ระบุประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับ สื่อที่ไม่ใช่ความเรียง (non-text information) ที่อ่าน	
	ต 1.2 ม.1/2 ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ และคำชี้แจงตามสถานการณ์	
	ต 2.1 ม.1/1 ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	
มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษา และวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
2	ต 1.2 ม.1/4 พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลและแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม	ต 1.2 ม.1/5 พูดและเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของ ตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ไกลตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผล สั้น ๆ ประกอบอย่างเหมาะสม
	ต 1.3 ม.1/1 พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเองกิจวัตรประจำวันประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว	
	ต 1.3 ม.1/3 พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม หรือเรื่องต่าง ๆ ไกลตัว พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ	
	ต 2.2 ม.1/1 บอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	
3	ต 1.1 ม.1/2 อ่านออกเสียงข้อความ นิทานและบทร้อยกรอง (poem) สั้น ๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน ต 1.1 ม.1/4 ระบุหัวข้อเรื่อง (topic) ใจความสำคัญ (main idea) และตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน และเรื่องสั้น ต 2.1 ม.1/2 บรรยายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของเจ้าของภาษา ต 2.2 ม.1/2 เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง ระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษากับของไทย	ต 1.3 ม.1/2 พูด/เขียนสรุป ใจความสำคัญ/ แก่นสาระ (theme) ที่ได้จากการวิเคราะห์ เรื่อง/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจ ของสังคม

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐาน ในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก		
4	ต 1.2 ม.1/1 สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	ต 4.1 ม.1/1 ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์
	ต 2.1 ม.1/3 เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ ต 3.1 ม.1/1 คนควา รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน ต 4.2 ม.1/1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/คนควาความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ	จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และสถานศึกษา

รวม 20 ตัวชี้วัด 16 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 4 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม กับกาลเทศะ		
1	ต 1.1 ม.2/1 ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและ คำอธิบายง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน	ต 1.2 ม.2/3 พูดและเขียนแสดง ความต้องการ เสนอและให้ ความ ช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธ การให้ ความช่วยเหลือในสถานการณ์ ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
	ต 1.1 ม.2/3 ระบุ/เขียนประโยค และข้อความให้สัมพันธ์กับ สื่อ ที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆ ที่อ่าน	
	ต 1.2 ม.2/2 ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำคำชี้แจงและคำอธิบาย ตามสถานการณ์	
	ต 2.1 ม.2/1 ใช้ภาษา น้ำเสียงและกิริยาท่าทางเหมาะกับ บุคคล และโอกาสตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของ เจ้าของภาษา	
มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการ เขียน มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษา และวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
2	ต 1.2 ม.2/4 พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน อย่างเหมาะสม	ต 1.2 ม.2/5 พูดและเขียนแสดง ความรู้สึกและความคิดเห็น ของ ตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ กิจกรรม และประสบการณ์ พร้อมทั้งให้ เหตุผลประกอบ อย่างเหมาะสม
	ต 1.3 ม.2/1 พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตร ประจำวันประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจ ของสังคม	
	ต 1.3 ม.2/3 พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ กิจกรรม เรื่องต่าง ๆ โกลด์ว และประสบการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ต 2.2 ม.2/1 เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและ ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยค ของภาษาต่างประเทศ และภาษาไทย	
มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
3	ต 1.1 ม.2/2 อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน	ต 1.3 ม.2/2 พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่อง (topic) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม
	ต 1.1 ม.2/4 เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียดสนับสนุน (supporting detail) และ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างง่าย ๆ ประกอบ	
	ต 2.1 ม.2/2 อธิบายเกี่ยวกับเทศกาล วัน สำคัญ ชีวิต ความเป็นอยู่ และประเพณีของเจ้าของภาษา	
	ต 2.2 ม.2/2 เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและ ความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย	

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐาน ในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก		
4	ต 1.2 ม.2/1 สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม	ต 4.1 ม.2/1 ใช้ภาษาสื่อสาร ในสถานการณ์จริง/สถานการณ์ จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน
	ต 2.1 ม.2/3 เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ตามความสนใจ	
	ต 3.1 ม.2/1 คนควา รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน	
	ต 4.2 ม.2/1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/คนควา รวบรวมและสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ	
	ต 4.2 ม.2/2 เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ของโรงเรียนเป็นภาษาต่างประเทศ	

รวม 21 ตัวชี้วัด 17 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 4 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ		
1	ต 1.1 ม.3/1 ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายที่ฟังและอ่าน	ต 1.2 ม.3/3 พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ ความช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
	ต 1.1 ม.3/3 ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน	
	ต 1.2 ม.3/2 ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายอย่างเหมาะสม	
	ต 2.1 ม.3/1 เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง เหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษา	
มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
2	ต 1.2 ม.3/4 พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล อธิบายเปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม	ต 1.2 ม.3/5 พูดและเขียน บรรยายความรู้สึก และความคิดเห็น ของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ กิจกรรมประสบการณ์ และข่าว/ เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผล ประกอบอย่างเหมาะสม
	ต 1.3 ม.3/1 พูดและเขียนนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ เรื่องและประเด็นต่าง ๆตามความสนใจของสังคม	
	ต 1.3 ม.3/3 พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ กิจกรรมประสบการณ์ และเหตุการณ์ ทั้งในท้องถิ่น สังคมและโลก พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	ต 2.2 ม.3/1 เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและ ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ และ การลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศ และภาษาไทย	
มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
3	ต 1.1 ม.3/2 อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน	ต 1.3 ม.3/2 พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง กิจกรรม ข่าว เหตุการณ์ และสถานการณ์ ตามความสนใจ
	ต 1.1 ม.3/4 เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ	
	ต 2.1 ม.3/2 อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม และประเพณีของเจ้าของภาษา	
	ต 2.2 ม.3/2 เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและ ความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับและนำไปใช้อย่างเหมาะสม	

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐาน ในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก		
4	ต 1.2 ม.3/1 สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวสถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม	ต 4.1 ม.3/1 ใช้ภาษาสื่อสาร ในสถานการณ์จริง/สถานการณ์ จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคม
	ต 2.1 ม.3/3 เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ตามความสนใจ	
	ต 3.1 ม.3/1 คนควา รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน	
	ต 4.2 ม.3/1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/คนควา รวบรวมและสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ	
	ต 4.2 ม.3/2 เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร ของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่นเป็นภาษาต่างประเทศ	

รวม 21 ตัวชี้วัด 17 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 4 ตัวชี้วัดปลายทาง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ		
1	ต 1.1 ม.4-6/1 ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานต่าง ๆ คำชี้แจง คำอธิบาย และคำบรรยายที่ฟัง และอ่าน	ต 1.2 ม.4 – 6/3 พูดและเขียน แสดงความต้องการ เสนอ ตอบรับ และปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ ในสถานการณ์จำลอง หรือ สถานการณ์จริงอย่างเหมาะสม
	ต 1.2 ม.4-6/2 เลือกและใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายอย่างคล่องแคล่ว	
	ต 2.1 ม.4-6/1 เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง เหมาะกับระดับของบุคคล โอกาส และสถานที่ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	
มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก		
2	ต 1.2 ม.4-6/1 สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับ ตนเอง และเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว ประสบการณ์ สถานการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม และสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม	ต 1.3 ม.4-6/1 พูดและเขียนนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ เรื่องและประเด็นต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม
	ต 1.2 ม.4-6/5 พูดและเขียนบรรยายความรู้สึกและ แสดงความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ กิจกรรมประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ อย่างมีเหตุผล	
	ต 1.3 ม.4-6/3 พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ กิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ ทั้งในท้องถิ่น สังคมและโลก พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ	
	ต 4.2 ม.4-6/2 เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของ โรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น/ประเทศชาติ เป็นภาษาต่างประเทศ	

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูด และการเขียน มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการ พัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน	
3	ต 1.1 ม.4-6/2 อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ โฆษณา บทร้อยกรอง และบทละครสั้น (skit) ถูกต้อง ตามหลักการอ่าน ต 1.1 ม.4-6/4 จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากการฟังและ อ่านเรื่องที่ เป็น สารคดี และบันเทิงคดี พร้อมทั้งให้เหตุผล และยกตัวอย่างประกอบ ต 1.3 ม.4-6/2 พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ แก่นสาระ ที่ได้ จากการวิเคราะห์ เรื่องกิจกรรม ข่าว เหตุการณ์ และ สถานการณ์ตามความสนใจ ต 3.1 ม.4-6/1 คนควา/สืบค้น บันทึก สรุป และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จาก แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และนำเสนอด้วยการพูด และการเขียน	ต 1.2 ม.4-6/4 พูดและเขียนเพื่อ ขอ และให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง/ประเด็น/ ข่าว/ เหตุการณ์ ที่ฟัง และอ่าน
	มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็น อย่างมีเหตุผล มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษา กับภาษา และวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับสังคมโลก	
4	ต 2.2 ม.4-6/1 อธิบาย/เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง โครงสร้าง ประโยค ข้อความ สำนวน คำพังเพย สุภาษิต และ บทกลอน ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย ต 4.2 ม.4-6/1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/คนควา รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและ แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ	ต 1.1 ม.4-6/3 อธิบายและเขียน ประโยค และข้อความ ให้สัมพันธ์กับ สื่อที่ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบต่าง ๆ ที่อ่าน รวมทั้งระบุ และเขียนสื่อที่ ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบต่าง ๆ ให้ สัมพันธ์กับ ประโยค และข้อความที่ฟังหรืออ่าน

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษา กับภาษา และวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม		
5	ต 2.1 ม.4-6/2 อธิบาย/อภิปรายวิถีชีวิต ความคิด ความเชื่อ และที่มาของขนบธรรมเนียม และประเพณี ของเจ้าของภาษา	ต 4.1 ม.4-6/1 ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์ จำลอง ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคม
	ต 2.1 ม.4-6/3 เขารวม แนะนำ และจัดกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม	
	ต 2.2 ม.4-6/2 วิเคราะห์/อภิปราย ความเหมือน และความแตกต่างระหว่างวิถีชีวิต ความเชื่อและวัฒนธรรม ของเจ้าของภาษากับของไทยและนำไปใช้อย่างมีเหตุผล	

รวม 21 ตัวชี้วัด 16 ตัวชี้วัดระหว่างทาง 5 ตัวชี้วัดปลายทาง

แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลของครูเกิดความยืดหยุ่น คล่องตัว และผู้เรียนได้เข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของ สังคมโลก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน ดังนี้

1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางตัวชี้วัดระหว่างทาง และตัวชี้วัดปลายทางที่สถานศึกษา นำไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างรายวิชา การออกแบบการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้บรรลุคุณภาพตามตัวชี้วัดที่กำหนด สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1.1 ตัวชี้วัดระหว่างทางเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเน้น การประเมินในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก (Formative Assessment) ผ่านมโนทัศน์ ของ การ ประเมิน เพื่อ พัฒนาการ เรียนรู้ (Assessment for learning) และการประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as learning) ด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลายโดยเน้น การวัดและ ประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment) เช่น การสังเกตพฤติกรรม การ สอบปากเปล่า การพูดคุย การใช้คำถาม การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ การประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน เพื่อน เป็นต้น การวัดและประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment) เป็นการได้มาซึ่งข้อมูลผล การเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นรายบุคคล จากแหล่งข้อมูลหลากหลายที่ ผู้สอนเก็บรวบรวมตลอดเวลา วิเคราะห์ข้อมูล ศึกษาความพร้อมและพัฒนาการของผู้เรียน ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสม และแก้ไข ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ลักษณะของข้อมูลที่ได้นอกเหนือจากตัวเลขหรือข้อมูลเชิงปริมาณแล้ว อาจเป็น ข้อมูลบรรยายลักษณะ พฤติกรรมที่ผู้สอนเฝ้าสังเกต หรือผลการเรียนรู้ในลักษณะคำอธิบายระดับพัฒนาการ จุด แข็ง จุดอ่อน หรือปัญหา ของผู้เรียนที่พบจากการสังเกต สัมภาษณ์ หรือวิธีการอื่น ๆ ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ ในการพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และ เป็นวิธีการที่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์และบริบทของครูผู้สอน

1.2 ตัวชี้วัดปลายทาง เป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นที่การประเมิน ผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (Summative Assessment) ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เน้นการวัด และ ประเมินผล แบบเป็นทางการ (formal Assessment) เช่น การประเมินการปฏิบัติ การประเมินแฟ้ม สะสมงาน การประเมินด้วยแบบทดสอบ การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน เป็นต้น การเก็บข้อมูลดังกล่าว ใช้ในการ วัดและ ประเมินที่ได้ผลเป็นคะแนนและนำไปใช้ในการเปรียบเทียบ เช่น เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลัง เรียน เพื่อดูพัฒนาการหรือใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้หรือ

รายวิชา วิธีการและเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลผลการเรียนรู้แบบเป็นทางการ (formal Assessment) เป็นตัวแทนของระดับความสามารถของผู้เรียน เป็นข้อมูลที่ต้องได้มาจากวิธีการวัดที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูล เครื่องมือวัด และประเมินผลมีความเที่ยงตรง (Validity) และมีความเชื่อมั่น (Reliability) มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบ และเชื่อถือได้ (Acceptable)

2. เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

2.1 ระดับประถมศึกษา

- 1) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน
- 2) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทางผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- 3) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- 4) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2.2 ระดับมัธยมศึกษา

- 1) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น ๆ
- 2) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทางผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- 3) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- 4) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน