(ฉบับปรับปรุง)

เอกสารประกอบ

แนวทางการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจร

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ และตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำชี้แจง

เอกสารประกอบแนวทางการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจร โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการและตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้ฉบับนี้เป็นเอกสารส่วนหนึ่งในชุดเอกสารแนวทางการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจร ที่มุ่งนำเสนอแนวทางการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมเข้าสู่ห้องเรียนตั้งแต่การวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนการวัดและประเมินผลทั้งในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยนำเสนอให้เห็นภาพตลอดปีการศึกษาตั้งแต่โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ และตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ทั้งนี้เพื่อมุ่งคลี่คลายปัญหา
อันเนื่องมาจากการใช้หลักสูตร ดังนี้

๑) เนื้อหาแต่ละวิชาไม่แยกออกจากกัน เชื่อมโยงความรู้ ความคิด ทักษะ และประสบการณ์ ให้มีความสัมพันธ์กันเป็นองค์รวม

๒) ลดความซ้ำซ้อนทั้งเนื้อหาและภาระงาน (การบ้าน โครงงาน)

๓) ลดเวลาเรียน

๔) ผู้เรียนมีโอกาสทำกิจกรรมนอกห้องเรียนมากขึ้น

สำหรับเอกสารประกอบแนวทางการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจร โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ และตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ชุดระดับมัธยมศึกษามีจำนวน ๓ เล่ม แยกเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ ระดับชั้นละเล่ม เพื่อให้การนำเอกสารนี้ไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติได้จัดทำเอกสารซึ่งประกอบด้วย๓ ส่วนที่สำคัญ คือ ๑) แนวทางการจัดทำโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการตลอดปีการศึกษาที่ครอบคลุมตามโครงสร้างเวลาที่หลักสูตรกำหนด ๒)ผังมโนทัศน์หน่วยการเรียนรู้บูรณาการตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นำมาบูรณาการ สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้นั้นๆ ๓)ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดแบบย้อนกลับ (Backward Design)

ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ มีจุดเน้นที่สำคัญ กล่าวคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ มุ่งเน้นการพัฒนาด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร (ภาษาอังกฤษ) เพื่อเตรียมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน กระบวนการแก้ปัญหาและการแสวงหาความรู้ และบูรณาการเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระที่สามารถนำมาจัดการเรียนการสอนร่วมกันได้ นอกจากนี้ยังจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ตามธรรมชาติวิชาสำหรับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ไม่สามารถบูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆได้ และเพื่อสร้างความเข้มแข็งตามศาสตร์ในสาขาวิชา ตลอดจนเพื่อเป็นพื้นฐานในการนำความรู้มาใช้เรียนรู้บูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

การนำเอกสารโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการและตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการไปใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติและสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามจุดเน้นที่สำคัญ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ควรดำเนินการดังนี้

๑. ศึกษาเอกสารแนวทางการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจร เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการ แนวคิด เพื่อเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติ

๒. ศึกษาเอกสารโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ และตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการสำหรับเป็นแนวทางเข้าสู่การปฏิบัติในระดับห้องเรียน

๓. ศึกษาและพัฒนาแนวทางการบูรณาการองค์ความรู้ให้มีความกลมกลืน และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องได้เรียนรู้อย่างลุ่มลึกในสาระที่นำมาบูรณาการรวมกัน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถตามเป้าหมายของหลักสูตร ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

๔. ใช้กระบวนการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินงานตั้งแต่ครูผู้สอนในระดับชั้นเดียวกันร่วมประชุมวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ร่วมกันจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจร และวางแผนจัดการเรียนรู้ตลอดภาคเรียน/ปีการศึกษา วางแผนออกแบบการวัดและประเมินผล การนำแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการลงสู่การปฏิบัติ และใช้การนิเทศภายในเป็นเครื่องมือสำคัญในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน และสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกัน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำชี้แจง	
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ	๑
ผังมโนทัศน์หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ	๑๓
ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ	๒๖
ภาคผนวก	๖๔
คณะทำงาน	๘๑

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๑. รักษ์ดิน	ว ๖.๑ ม.๒/๑ ว ๖.๑ ม.๒/๒ ว ๖.๑ ม.๒/๓ ว ๖.๑ ม.๒/๔ ว ๖.๑ ม.๒/๕ ว ๖.๑ ม.๒/๖ ว ๖.๑ ม.๒/๗ ว ๖.๑ ม.๒/๘ ท ๒.๑ ม.๒/๕ ท ๓.๑ ม.๒/๕ ค ๒.๒ ม.๒/๑	วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย คณิตศาสตร์	การสำรวจ การอธิบาย และวิเคราะห์กระบวนการเกิด สมบัติทางกายภาพ และชนิดของดิน หิน แร่ และน้ำในท้องถิ่น ทำให้สามารถวางแผนการนำมาใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดการอนุรักษ์ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้ด้วยวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	๑. การสร้างแบบจำลองการเกิดแหล่งน้ำบนดิน ๒. การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี	๓๕ (๒๐ : ๑๕)
๒. รู้เรื่องท้องถิ่น	ท ๒.๑ ม.๒/๕ ท ๓.๑ ม.๒/๕ ค ๒.๒ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๖ ท ๒.๑ ม.๒/๘ ท ๓.๑ ม.๒/๔ ท ๓.๑ ม.๒/๖ ค ๒.๑ ม.๒/๒ ค ๕.๑ ม.๒/๑ ค ๕.๒ ม.๒/๑ ส ๔.๑ ม.๒/๑ ส ๔.๑ ม.๒/๒ ส ๔.๑ ม.๒/๓ ศ ๑.๑ ม.๒/๓ ง ๓.๑ ม.๒/๓ ต ๑.๑ ม.๒/๑ ต ๑.๒ ม.๒/๑ ต ๑.๒ ม.๒/๒ ต ๑.๒ ม.๒/๕ ต ๒.๒ ม.๒/๑ ต ๔.๑ ม.๒/๑	ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ฯ ศิลปะ การงานอาชีพ ฯ ภาษาต่างประเทศ	การสืบค้นและวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาต่าง ๆ ในอดีตที่มีผลต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันต้องอาศัยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และการนำเสนอโดยการอธิบาย การเขียนรายงาน และการสร้างสถานการณ์จำลอง	การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา หลักฐานทางประวัติศาสตร์ของชุมชนในท้องถิ่น	๔๐ (๒๐ : ๒๐)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๓. เปิดประตูสู่เอเชีย	ท ๓.๑ ม.๒/๔ ท ๓.๑ ม.๒/๖ ส ๒.๑ ม.๒/๔ ส ๓.๒ ม.๒/๒ ส ๔.๒ ม.๒/๑ ส ๔.๒ ม.๒/๒ ศ ๑.๑ ม.๒/๓ ศ ๒.๑ ม.๒/๑ ศ ๓.๑ ม.๒/๑ ศ ๓.๑ ม.๒/๒ ศ ๓.๒ ม.๒/๑ ง ๓.๑ ม.๒/๓ ต ๑.๓ ม.๒/๓ ต ๒.๑ ม.๒/๒ ต ๒.๑ ม.๒/๓ ต ๒.๒ ม.๒/๒ ต ๔.๒ ม.๒/๑	ภาษาไทย สังคมศึกษา ฯ ศิลปะ การงานอาชีพ ภาษาต่างประเทศ	การเรียนรู้สภาพภูมิศาสตร์ ระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การสร้างความเจริญรุ่งเรืองและความมั่นคง รวมทั้งภาษา วัฒนธรรม ประเพณีของแต่ละประเทศในภูมิภาคเอเชีย ต้องใช้ทักษะการสืบค้น รวบรวมข้อมูล และนำเสนอด้วยการพูด และเขียนด้วยถ้อยคำที่ถูกต้องเหมาะสมตามระดับภาษา	๑. หนังสือเล่มเล็กแนะนำข้อมูลประเทศในภูมิภาคเอเชีย ๒. การแสดงละครเกี่ยวกับวัฒนธรรมและประเพณีของแต่ละประเทศในภูมิภาคเอเชีย	๓๕ (๒๐ : ๑๕)
๔. วิถีไทยใส่ใจพอเพียง	ส ๓.๑ ม.๒/๑ ส ๓.๑ ม.๒/๒ ส ๓.๑ ม.๒/๓ ท ๑.๑ ม.๒/๒ ท ๒.๑ ม.๒/๓ ท ๒.๑ ม.๒/๕ ท ๒.๑ ม.๒/๘ ท ๓.๑ ม.๒/๕ ค ๑.๑ ม.๒/๔ ค ๒.๑ ม.๒/๑ ค ๒.๑ ม.๒/๒ ค ๒.๑ ม.๒/๓ ว ๑.๑ ม.๒/๔ ง ๑.๑ ม.๒/๓ ง ๒.๑ ม.๒/๓ ง ๔.๑ ม.๒/๑ ง ๔.๑ ม.๒/๒ ต ๔.๒ ม.๒/๒	สังคมศึกษา ฯ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การงานอาชีพ ภาษาต่างประเทศ	ความรู้เรื่องสัดส่วน อัตราส่วน ร้อยละ การคาดคะเน เทคโนโลยีทางชีวภาพและหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดเพื่อการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพ คุ้มค่า สนองความต้องการและพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างเหมาะสม	๑. โครงงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีทางชีวภาพในผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ๒. เรียงความหัวข้อ “การใช้ชีวิตอย่างพอเพียง”	๓๐ (๒๐ : ๑๐)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๕. สังคมมีสุข	ส ๒.๑ ม.๒/๑ ส ๒.๑ ม.๒/๒ ส ๒.๑ ม.๒/๓ ส ๒.๒ ม.๒/๑ ส ๒.๒ ม.๒/๒ ท ๑.๑ ม.๒/๓ ท ๒.๑ ม.๒/๒ ท ๓.๑ ม.๒/๓ ศ ๑.๑ ม.๒/๓ ศ ๒.๑ ม.๒/๔ ง ๑.๑ ม.๒/๑ ง ๑.๑ ม.๒/๒ ง ๔.๑ ม.๒/๓ ต ๑.๑ ม.๒/๒ ต ๑.๑ ม.๒/๔ ต ๑.๓ ม.๒/๒ ต ๒.๑ ม.๒/๑	สังคมศึกษา ฯ ภาษาไทย ศิลปะ การงานอาชีพ ภาษาต่างประเทศ	พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ต้องปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิและเสรีภาพ และรู้จักปรับตัวโดยอาศัยหลักการอยู่ร่วมกันอย่างขันติธรรม เห็นคุณค่าของตนเอง มองโลกในแง่ดี บริโภคด้วยปัญญา รับและปฏิเสธข้อมูลเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข	๑. แผนผังความคิด “การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย” ๒. การเขียนบทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน	๔๐ (๒๐ : ๒๐)
๖. สุข สมบูรณ์ สมวัย	ว ๑.๑ ม.๒/๕ พ ๓.๑ ม.๒/๓ ท ๑.๑ ม.๒/๖ ท ๓.๑ ม.๒/๒ ค ๑.๑ ม.๒/๔ ค ๕.๑ ม.๒/๑ ส ๓.๑ ม.๒/๔ ศ ๓.๑ ม.๒/๔ ศ ๔.๑ ม.๒/๑ ศ ๔.๑ ม.๒/๓ ศ ๔.๑ ม.๒/๗ ต ๑.๑ ม.๒/๓	วิทยาศาสตร์ สุขศึกษา ฯ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ฯ ศิลปะ ภาษาต่างประเทศ	การรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ ได้รับสารอาหารที่ครบถ้วนและออกกำลังกายเหมาะสมตามวัยของตนอยู่เสมอจะทำให้ร่างกายแข็งแรงและเจริญเติบโตได้สัดส่วน มีพัฒนาการเหมาะสม และการติดตามข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์และการบริการทางสุขภาพจากสื่อที่มีความน่าเชื่อถือ จะทำให้ได้แนวทางในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง	๑. แผ่นพับการนำเสนอเกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่น พร้อมระบุคุณค่าของสารอาหารที่ได้รับ ๒. การออกแบบรายการอาหารพร้อมระบุสารอาหารที่ได้รับ และการจัดโปรแกรมในการออกกำลังกายของตนเอง พร้อมประเมินผลที่เกิดจากการออกกำลังกายภายในระยะเวลา ๒ สัปดาห์	๓๕ (๒๐ : ๑๕)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๗. ชีวิตสดใส อยู่อย่างสร้างสรรค์	ส ๑.๑ ม.๒/๑๑ ส ๑.๒ ม.๒/๑ ส ๑.๒ ม.๒/๒ พ ๕.๑ ม.๒/๑ พ ๕.๑ ม.๒/๒ พ ๕.๑ ม.๒/๓ ท ๑.๑ ม.๒/๓ ท ๓.๑ ม.๒/๑ ว ๑.๑ ม.๒/๖ ศ ๑.๑ ม.๒/๖ ต ๒.๒ ม.๒/๒	สังคมศึกษา ฯ สุขศึกษา ฯ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ภาษาต่างประเทศ	สารเสพติดที่รับเข้าสู่ร่างกายทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและร่างกาย ทุกคนสามารถสร้างภูมิคุ้มกันด้วยปฏิเสธการเสพและการชักชวน รู้และตระหนักถึงอันตราย และการดำรงตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือจะช่วยให้การดำเนินชีวิตถูกต้องและพัฒนาตนให้เจริญก้าวหน้าและมีความสุขในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	๑. แผนผังความคิด “โทษของยาเสพติดและแนวทางป้องกันตนเองจากยาเสพติด” ๒. หนังสือเล่มเล็กเกี่ยวกับการใช้ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองจากสารเสพติดและสถานการณ์เสี่ยง	๓๕ (๒๐ : ๑๕)
๘. ตัวเรา	ว ๑.๑ ม.๒/๑ ว ๑.๑ ม.๒/๒ ว ๑.๑ ม.๒/๓ ท ๑.๑ ม.๒/๓ ท ๑.๑ ม.๒/๔ ท ๑.๑ ม.๒/๘ ท ๒.๑ ม.๒/๕ ต ๑.๒ ม.๒/๔	วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ	ร่างกายของมนุษย์ประกอบด้วยอวัยวะที่ทำงานร่วมกันเป็นระบบ การเรียนรู้และทำความเข้าใจถึงความสำคัญ ตลอดจนวิธีการดูแลรักษาระบบในร่างกายอย่างถูกต้องเหมาะสมจะช่วยให้ระบบต่างๆ ทำงานเป็นปกติ	๑. งานเขียนบรรยายและเล่าเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์และสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายในและภายนอกตามที่นักเรียนได้ประสบมา ๒. การจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับระบบการย่อยอาหาร ระบบหายใจระบบหมุนเวียนเลือด ระบบขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์และสัตว์	๒๕ (๑๕: ๑๐)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๙. กีฬาพัฒนาชีวิต	พ ๓.๑ ม.๒/๑ พ ๓.๑ ม.๒/๒ พ ๓.๒ ม.๒/๑ พ ๓.๒ ม.๒/๒ พ ๓.๒ ม.๒/๓ พ ๓.๒ ม.๒/๔ พ ๓.๒ ม.๒/๕ ท ๒.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๔ ศ ๓.๑ ม.๒/๕ ต ๑.๓ ม.๒/๑	สุขศึกษา ฯ ภาษาไทย ศิลปะ ภาษาต่างประเทศ	การเล่นกีฬาและการออกกำลังกายต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของเพศ วัย และสุขภาพ จึงจะส่งผลให้ร่างกายแข็งแรง ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข	๑. การพูดหรือเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเองและกิจวัตรประจำวันหรือเหตุการณ์ที่นักเรียนประสบมา ๒. รายงานค้นคว้าเกี่ยวกับกฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่ชอบและเหมาะสมกับตนเอง	๔๕ (๒๐ : ๑๐)
๑๐. พัฒนาการวัยใส	พ ๑.๑ ม.๒/๑ พ ๑.๑ ม.๒/๒ พ ๒.๑ ม.๒/๑ พ ๒.๑ ม.๒/๒ พ ๒.๑ ม.๒/๓ พ ๒.๑ ม.๒/๔ พ ๔.๑ ม.๒/๔ พ ๔.๑ ม.๒/๕ พ ๔.๑ ม.๒/๖ ท ๒.๑ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๓ ท ๓.๑ ม.๒/๕ ค ๒.๑ ม.๒/๒ ค ๒.๑ ม.๒/๓ ต ๑.๒ ม.๒/๓	สุขศึกษา ฯ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ	วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และพัฒนาการทางเพศอย่างรวดเร็ว การได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกต้องและเหมาะสม จะทำให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างสมดุล	๑. รายงานศึกษาค้นคว้า “ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น” ๒. เรียงความหัวข้อ “เจตคติในเรื่องเพศของวัยรุ่นที่เหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมไทย” ๓. นำเสนอผลการวิเคราะห์ แปลผล และเปรียบเทียบเกณฑ์การเจริญเติบโต	๔๐ (๒๐ : ๒๐)
๑๑. เยาวชนไทยใส่ใจสิ่งแวดล้อม	ว ๓.๒ ม.๒/๓ ว ๓.๒ ม.๒/๔ ส ๕.๑ ม.๒/๑ ส ๕.๑ ม.๒/๒ ส ๕.๒ ม.๒/๑ ส ๕.๒ ม.๒/๒	วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ฯ	การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่เหมาะสมส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ	๑. โครงงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ๒. การจัดนิทรรศการ	๓๐ (๒๐ : ๑๐)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
	ส ๕.๒ ม.๒/๓ ส ๕.๒ ม.๒/๔ ท ๓.๑ ม.๒/๓ ค ๕.๑ ม.๒/๑ ง ๑.๑ ม.๒/๓ ง ๒.๑ ม.๒/๔ ต ๑.๓ ม.๒/๒ ต ๓.๑ ม.๒/๑	ภาษาไทย คณิตศาสตร์ การงานอาชีพ ภาษาต่างประเทศ	สิ่งแวดล้อมจึงเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา	สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นกับการดำเนินชีวิต	
๑๒. สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	ค ๔.๒ ม.๒/๑ ค ๖.๑ ม.๒/๒ ค ๖.๑ ม.๒/๔ ค ๖.๑ ม.๒/๕ ว ๓.๒ ม.๒/๒ ว ๔.๑ ม.๒/๑ ว ๔.๑ ม.๒/๒ ว ๘.๑ ม.๒/๑ ว ๘.๑ ม.๒/๒ ว ๘.๑ ม.๒/๓	คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์	การอธิบายและเขียนแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ สมการเคมีของปฏิกิริยาของสาร ต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รายงานผลการทดลองที่มีการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ทั้งด้านเนื้อหาและทักษะกระบวนการ	๒๕ (๑๕: ๑๐)
หน่วยบูรณาการตามธรรมชาติวิชา					
๑๓. ศาสนากับการดำเนินชีวิต	ส ๑.๑ ม.๒/๑ ส ๑.๑ ม.๒/๒ ส ๑.๑ ม.๒/๓ ส ๑.๑ ม.๒/๔ ส ๑.๑ ม.๒/๕ ส ๑.๑ ม.๒/๖ ส ๑.๑ ม.๒/๗ ส ๑.๑ ม.๒/๘ ส ๑.๑ ม.๒/๙ ส ๑.๑ ม.๒/๑๐ ส ๑.๒ ม.๒/๓ ส ๑.๒ ม.๒/๔ ส ๑.๒ ม.๒/๕	สังคมศึกษา ฯ	หลักธรรมและคำสอนตามแนวทางของศาสนาที่นับถือมีคุณค่าที่สามารถนำมายึดเป็นหลักในการดำเนินชีวิต	การจัดนิทรรศการการดำเนินชีวิตตามหลักธรรมคำสอนของศาสนา	๒๕ (๒๐ : ๑๕)
๑๔. อยุธยาและธนบุรี	ส ๔.๓ ม.๒/๑ ส ๔.๓ ม.๒/๒ ส ๔.๓ ม.๒/๓	สังคมศึกษา ฯ	ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการด้านต่างๆ ของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี ก่อให้เกิดความรักความภาคภูมิใจ และดำรงความเป็นไทยสืบไป	การนำเสนอความรู้เกี่ยวกับอาณาจักรอยุธยาตามวิธีการที่ถนัด	๑๐ (๗: ๓)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๑๕. เศรษฐกิจและการค้า	ส ๓.๒ ม.๒/๑ ส ๓.๒ ม.๒/๓ ส ๓.๒ ม.๒/๔	สังคมศึกษา ฯ	ความเข้าใจในระบบ สถาบัน ความสัมพันธ์ และความจำเป็นของความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ทำให้วางแผนการดำเนินชีวิตได้เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพของเศรษฐกิจ	๑. แผนผังความคิด ๒. รายงานการศึกษาค้นคว้าผลกระทบของสถาบันเศรษฐกิจต่อสังคมไทย ๓. การจัดนิทรรศการ	๖ (๓: ๓)
๑๖. โคลงสุภาษิต	ท ๑.๑ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๔ ท ๒.๑ ม.๒/๗ ท ๕.๑ ม.๒/๑ ท ๕.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๓ ท ๕.๑ ม.๒/๔ ท ๕.๑ ม.๒/๕	ภาษาไทย	กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของโคลงสุภาษิต ส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านและเกิดแนวคิดที่ดีในการดำเนินชีวิต	๑. ย่อความ ๒. การท่องอาขยาน ๓. การพินิจวรรณกรรม	๘ (๕: ๓)
๑๗. เสภาสามัคคีเสวก	ท ๑.๑ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๗ ท ๔.๑ ม.๒/๕ ท ๕.๑ ม.๒/๑ ท ๕.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๓ ท ๕.๑ ม.๒/๕ ท ๕.๑ ม.๒/๔	ภาษาไทย	กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของเสภาสามัคคีเสวก ส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านและเกิดแนวคิดที่ดีในการดำเนินชีวิต	๑. รายงานการศึกษาค้นคว้า “คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย” ๒. การท่องอาขยาน ๓. การพินิจวรรณกรรม	๑๒ (๘: ๔)
๑๘. ศิลาจารึก	ท ๑.๑ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๗ ท ๔.๑ ม.๒/๑ ท ๔.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๑ ท ๕.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๓ ท ๕.๑ ม.๒/๔	ภาษาไทย	กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของศิลาจารึก ส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านและเกิดแนวคิดที่ดีในการดำเนินชีวิต	๑. การนำเสนอการวิเคราะห์โครงสร้างประโยค ๒. การพินิจวรรณกรรม	๑๒ (๖: ๖)
๑๙. กาพย์ห่อโคลงประพาสธารทองแดง	ท ๑.๑ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๗ ท ๕.๑ ม.๒/๑ ท ๕.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๓ ท ๕.๑ ม.๒/๔	ภาษาไทย	กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของกาพย์ห่อโคลงประพาสธารทองแดง ส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านและเกิดแนวคิดที่ดีในการดำเนินชีวิต	การพินิจวรรณกรรม	๘ (๕: ๓)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๒๐. กลอนดอกสร้อยรำพึงในป่าช้า	ท ๑.๑ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๗ ท ๕.๑ ม.๒/๑ ท ๕.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๓ ท ๕.๑ ม.๒/๔	ภาษาไทย	กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของกลอนดอกสร้อยรำพึงในป่าช้า ส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านและเกิดแนวคิดที่ดีในการดำเนินชีวิต	การพินิจวรรณกรรม	๘ (๕: ๓)
๒๑. รามเกียรติ์ ตอน ปราบนนทก	ท ๑.๑ ม.๒/๑ ท ๒.๑ ม.๒/๗ ท ๔.๑ ม.๒/๔ ท ๕.๑ ม.๒/๑ ท ๕.๑ ม.๒/๒ ท ๕.๑ ม.๒/๓ ท ๕.๑ ม.๒/๔	ภาษาไทย	กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของรามเกียรติ์ ตอน ปราบนนทก ส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านและเกิดแนวคิดที่ดีในการดำเนินชีวิต	๑. การพินิจวรรณกรรม ๒. การแสดงละครคำราชาศัพท์	๑๐ (๒๐ : ๑๐)
๒๒. คุณค่าของการอ่าน	ท ๑.๑ ม.๒/๕ ท ๑.๑ ม.๒/๗ ท ๒.๑ ม.๒/๗	ภาษาไทย	กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของวรรณคดีวรรณกรรมที่สนใจ ส่งเสริมให้มีนิสัยรักการอ่านและเกิดแนวคิดที่ดีในการดำเนินชีวิต	บทความ	๖ (๓: ๓)
๒๓. ธาตุและสารประกอบ	ว ๓.๑ ม.๒/๑ ว ๓.๑ ม.๒/๒ ว ๓.๑ ม.๒/๓ ว ๓.๒ ม.๒/๑ ว ๓.๒ ม.๒/๒ ว ๘.๑ ม.๒/๑ ว ๘.๑ ม.๒/๒ ว ๘.๑ ม.๒/๓ ว ๘.๑ ม.๒/๔ ว ๘.๑ ม.๒/๕ ว ๘.๑ ม.๒/๖ ว ๘.๑ ม.๒/๗ ว ๘.๑ ม.๒/๘ ว ๘.๑ ม.๒/๙	วิทยาศาสตร์	กระบวนการจำแนก การแยกสาร รวมทั้งการศึกษาปฏิกิริยาเคมีต่าง ๆ ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธาตุและสารประกอบที่มีอยู่ในธรรมชาติและใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า	รายงานการทดลองที่ศึกษาแต่ละประเด็น	๒๐ (๑๕: ๕)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๒๔. พฤติกรรมของมนุษย์และสัตว์	ว ๑.๑ ม.๒/๓ ว ๘.๑ ม.๒/๑ ว ๘.๑ ม.๒/๒ ว ๘.๑ ม.๒/๓ ว ๘.๑ ม.๒/๔ ว ๘.๑ ม.๒/๕ ว ๘.๑ ม.๒/๖ ว ๘.๑ ม.๒/๗ ว ๘.๑ ม.๒/๘ ว ๘.๑ ม.๒/๙	วิทยาศาสตร์	สิ่งมีชีวิตตอบสนองต่อสิ่งเร้าเพื่อความอยู่รอดด้วยการแสดงพฤติกรรม	การทดลองเกี่ยวกับ “การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสิ่งมีชีวิต”	๑๕ (๑๐: ๕)
๒๕. โลกและการเปลี่ยนแปลง	ว ๖.๑ ม.๒/๙ ว ๖.๑ ม.๒/๑๐ ว ๘.๑ ม.๒/๑ ว ๘.๑ ม.๒/๒ ว ๘.๑ ม.๒/๓ ว ๘.๑ ม.๒/๔ ว ๘.๑ ม.๒/๕ ว ๘.๑ ม.๒/๖ ว ๘.๑ ม.๒/๗ ว ๘.๑ ม.๒/๘ ว ๘.๑ ม.๒/๙	วิทยาศาสตร์	โครงสร้างของโลกประกอบด้วยชั้นต่างๆ ที่มีองค์ประกอบและลักษณะต่างกันตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก	๑. รายงานการศึกษาค้นคว้า ๒.การสร้างแบบจำลอง ๓. จัดนิทรรศการ	๑๐ (๑๐: ๑๐)
๒๖. แสงกับการมองเห็น	ว๕.๑ ม.๒/๑ ว๕.๑ ม.๒/๒ ว๕.๑ ม.๒/๓ ว ๘.๑ ม.๒/๑ ว ๘.๑ ม.๒/๒ ว ๘.๑ ม.๒/๓ ว ๘.๑ ม.๒/๔ ว ๘.๑ ม.๒/๕ ว ๘.๑ ม.๒/๖ ว ๘.๑ ม.๒/๗ ว ๘.๑ ม.๒/๘ ว ๘.๑ ม.๒/๙	วิทยาศาสตร์	แสงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการมองเห็น การศึกษาคุณสมบัติของแสงทำให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการผลิตเครื่องมือเกี่ยวกับการมองเห็นที่เรียกว่าทัศนูปกรณ์	๑.รายงานการศึกษาค้นคว้าเรื่องแสงและการมองเห็น ๒.สร้างทัศนูปกรณ์ ๓.จัดนิทรรศการ	๒๕ (๑๕: ๑๐)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
๒๗. จำนวนจริง	ค ๑.๑ ม.๒/๑ ค ๑.๑ ม.๒/๒ ค ๑.๑ ม.๒/๓ ค ๑.๒ ม.๒/๑ ค ๑.๒ ม.๒/๒ ค ๑.๓ ม.๒/๑ ค ๑.๔ ม.๒/๑ ค ๖.๑ ม.๒/๑ ค ๖.๑ ม.๒/๒ ค ๖.๑ ม.๒/๓ ค ๖.๑ ม.๒/๔ ค ๖.๑ ม.๒/๕ ค ๖.๑ ม.๒/๖	คณิตศาสตร์	จำนวนจริงประกอบด้วยจำนวนตรรกยะและจำนวนอตรรกยะ	๑. การนำเสนอแผนผังความคิด ๒. การจัดนิทรรศการ	๒๐ (๑๕: ๕)
๒๘. ความเท่ากันทุกประการและการแปลง	ค ๓.๒ ม.๒/๑ ค ๓.๒ ม.๒/๓ ค ๓.๒ ม.๒/๔ ค ๔.๒ ม.๒/๒ ค ๖.๑ ม.๒/๑ ค ๖.๑ ม.๒/๒ ค ๖.๑ ม.๒/๓ ค ๖.๑ ม.๒/๔ ค ๖.๑ ม.๒/๕ ค ๖.๑ ม.๒/๖	คณิตศาสตร์	รูปเรขาคณิตสองรูปเท่ากันทุกประการก็ต่อเมื่อนำรูปเรขาคณิตรูปหนึ่งไปทับอีกรูปหนึ่งได้สนิทพอดี เส้นตรงสองเส้นขนานกันเมื่อเส้นตรงสองเส้นนั้นมีระยะห่างเท่ากันคงที่ และการแปลงเป็นกระบวนการเคลื่อนที่ของรูปเรขาคณิตโดยใช้การเลื่อนขนาน การสะท้อน และการหมุน	การนำเสนอการพิสูจน์โดยใช้ทฤษฎีความเท่ากันทุกประการและเส้นขนาน การออกแบบชิ้นงานทางคณิตศาสตร์โดยใช้GPSและการนำเสนอ	๒๐ (๑๕: ๕)
๒๙. ทฤษฎีบทพีทาโกรัส	ค ๓.๒ ม.๒/๒ ค ๖.๑ ม.๒/๑ ค ๖.๑ ม.๒/๒ ค ๖.๑ ม.๒/๓ ค ๖.๑ ม.๒/๔ ค ๖.๑ ม.๒/๕ ค ๖.๑ ม.๒/๖	คณิตศาสตร์	ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับนำมาใช้ในการให้เหตุผลและแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ โดยผ่านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	รายงานผลการทดลองที่แสดงให้เห็นถึงการใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการใช้ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ	๒๕ (๑๕: ๑๐)
๓๐. วิถีชีวิตกับศิลปะ	ศ ๑.๑ ม.๒/๑ ศ ๑.๑ ม.๒/๒ ศ ๑.๑ ม.๒/๔ ศ ๑.๑ ม.๒/๕ ศ ๑.๑ ม.๒/๖ ศ ๑.๑ ม.๒/๗	ศิลปะ	ศิลปะมีบทบาทและมีอิทธิพลต่อมนุษย์ ด้านวิถีการดำรงชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี อีกทั้งแสดงให้เห็นถึงความเจริญทางด้านสังคมและวัฒนธรรม	๑. ออกแบบเกี่ยวกับสื่อโฆษณาผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ๓. วาดภาพล้อเลียน	๔๐ (๒๐ : ๒๐)

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระการเรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	เวลา ชั่วโมง (ในห้องเรียน: นอกห้องเรียน)
	ศ ๑.๒ ม.๒/๑ ศ ๑.๒ ม.๒/๒ ศ ๑.๒ ม.๒/๓ ศ ๒.๑ ม.๒/๒ ศ ๒.๑ ม.๒/๓ ศ ๒.๑ ม.๒/๕ ศ ๒.๑ ม.๒/๖ ศ ๒.๑ ม.๒/๗ ศ ๒.๒ ม.๒/๑ ศ ๒.๒ ม.๒/๒ ศ ๓.๑ ม.๒/๓ ศ ๓.๑ ม.๒/๔ ศ ๓.๒ ม.๒/๒ ศ ๓.๒ ม.๒/๓			บุคลิกลักษณะตัวละครที่ชอบ ๔.การแสดงออกด้านศิลปะหรือวัฒนธรรมไทย เช่น การร้องเพลง เล่นดนตรี และรำ	
๓๑. เท่าทันเทคโนโลยี	ง ๒.๑ ม.๒/๑ ง ๒.๑ ม.๒/๒ ง ๓.๑ ม.๒/๑ ง ๓.๑ ม.๒/๒ ง ๓.๑ ม.๒/๔	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	กระบวนการของเทคโนโลยีเป็นการนำความรู้ ทักษะ และทรัพยากรมาสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ เพื่อแก้ปัญหา สนองความต้องการ หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานของมนุษย์	โครงงานการออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน	๓๐ (๒๐ : ๑๐)
เวลาเรียนระหว่างปี					**๘๐๐** **(๔๙๒:๓๐๘)**
เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มเติมทั้งในและนอกห้องเรียน และใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้					**๘๐**
รวมเวลาตลอดปี					**๘๘๐**

หมายเหตุ

๑. เวลาที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้เป็นเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนของแต่ละหน่วย

๒. หน่วยที่ ๑๓ – ๓๑ เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามธรรมชาติวิชาโดย

- หน่วยที่ ๑๓ – ๑๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม
- หน่วยที่ ๑๖ – ๒๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- หน่วยที่ ๒๓ – ๒๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- หน่วยที่ ๒๗ – ๒๙ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- หน่วยที่ ๓๐ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- หน่วยที่ ๓๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ผังมโนทัศน์หน่วยเรียนรู้บูรณาการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ มิตรมนุษย์ เวลา ๓๕ ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ รู้เรื่องท้องถิ่น เวลา ๔๐ ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เปิดประตูสู่เอเชีย เวลา ๓๕ ชั่วโมง

การงานอาชีพฯ
ง ๓.๑ ม.๒/๓
การใช้งานอินเทอร์เน็ต
อย่างมีคุณธรรม

ศิลปะ
ศ ๑.๑ ม.๒/๓ ศ ๒.๑ ม.๒/๑
ศ ๓.๑ ม.๒/๑-๒ ศ ๓.๒ ม.๒/๑
การใช้เทคนิคในการวาดภาพ
สื่อความหมาย องค์ประกอบดนตรี
การร้องเพลง เล่นดนตรี และ
การเปรียบเทียบการแสดงนาฏศิลป์
จากวัฒนธรรมต่างๆ

ภาษาไทย
ท ๓.๑ ม.๒/๔, ม.๒/๖
การพูดเป็นสิ่งสำคัญใน
การดำเนินชีวิต ควรมีมารยาท
ในการพูดและเมื่อเป็นผู้รับสาร
ด้วยการฟังต้องปฏิบัติตน
เป็นผู้ฟังที่ดี

เปิดประตูสู่เอเชีย

การเรียนรู้สภาพภูมิศาสตร์ ระบบเศรษฐกิจ
สังคม การเมืองการปกครอง การสร้าง
ความเจริญรุ่งเรืองและความมั่นคง
รวมทั้งภาษา วัฒนธรรม ประเพณีของ
แต่ละประเทศในเอเชีย ต้องใช้ทักษะ
การสืบค้น รวบรวมข้อมูลและนำเสนอ
ด้วยการพูดและเขียนด้วยใช้ถ้อยคำที่ถูกต้อง
เหมาะสมตามระดับภาษา

ภาษาต่างประเทศ
ต ๑.๓ ม.๒/๓
ต ๒.๑ ม.๒/๒, ม.๒/๓
ต ๒.๒ ม.๒/๒ ต ๔.๒ ม.๒/๑
การใช้ภาษาต่างประเทศ
ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ
และการเข้าร่วมกิจกรรม
ในเทศกาล วันสำคัญ

สังคมศึกษา ฯ
ส ๒.๑ ม.๒/๔ ส ๓.๒ ม.๒/๒
ส ๔.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒
ภูมิภาคเอเชียมีความร่วมมือ
และการพัฒนาทั้งด้านสังคม
เศรษฐกิจ และการเมืองก่อเกิด
อารยธรรมที่สำคัญ

ชิ้นงาน/ภาระงาน
๑. หนังสือเล่มเล็กแนะนำข้อมูลประเทศในภูมิภาคเอเชีย
๒. การแสดงละครเกี่ยวกับวัฒนธรรมและประเพณีของแต่ละประเทศในภูมิภาคเอเชีย

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์
รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ วิถีไทยใส่ใจพอเพียง เวลา ๓๐ ชั่วโมง

ชิ้นงาน/ภาระงาน

๑. โครงงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีทางชีวภาพในการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

๒. เรียงความ หัวข้อ “การใช้ชีวิตอย่างพอเพียง”

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ สังคมมีสุข เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ชิ้นงาน/ภาระงาน

๑. แผนผังความคิด “การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย”

๒. การเขียนบทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ สุขสมบูรณ์สมวัย เวลา ๓๕ ชั่วโมง

สุขสมบูรณ์สมวัย

การรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ ได้รับสารอาหารที่ครบถ้วนและออกกำลังกายเหมาะสมตามวัยของตนอยู่เสมอจะทำให้ร่างกายแข็งแรงและเจริญเติบโตได้สัดส่วน มีพัฒนาการเหมาะสม และการติดตามข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ และการบริการทางสุขภาพจากสื่อที่มีความน่าเชื่อถือ จะทำให้ได้แนวทางในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

สุขศึกษาและพลศึกษา

พ ๓.๑ ม.๒/๓, ม.๒/๔
พ ๔.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๓, ม.๒/๗
เปรียบเทียบเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ มีความรู้เลือกใช้บริการทางสุขภาพอย่างมีเหตุผลเพื่อพัฒนาสมรรถภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ภาษาไทย

ท ๑.๑ ม.๒/๖
ท ๓.๑ ม.๒/๒
วิเคราะห์ วิจารณ์ ความน่าเชื่อถือของงานเขียนจากสื่อต่างๆ

ภาษาต่างประเทศ

ต ๑.๑ ม.๒/๓
ระบุฉลาก/โฆษณาเกี่ยวกับอาหารแล้วตีความในรูปแบบต่างๆ

วิทยาศาสตร์

ว ๑.๑ ม.๒/๕
เลือกบริโภคอาหารให้ครบตามหลักโภชนาการในสัดส่วนที่เหมาะสม

สังคมศึกษา ฯ

ส ๓.๑ ม.๒/๔
เข้าใจกฎหมายคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิทักษ์รักษาสิทธิและประโยชน์ในฐานะผู้บริโภค

คณิตศาสตร์

ค ๑.๑ ม.๒/๔
ค ๕.๑ ม.๒/๑
การใช้ความรู้ อัตราส่วน ร้อยละ นำเสนอโดยแผนภูมิวงกลม

ชิ้นงาน/ภาระงาน

๑. แผ่นพับการนำเสนอเกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่น พร้อมระบุคุณค่าและสารอาหารที่ได้รับ
๒. การออกแบบรายการอาหารพร้อมระบุสารอาหารที่ได้รับ และการจัดโปรแกรมในการออกกำลังกายของตนเอง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ ชีวิตสดใส อยู่อย่างสร้างสรรค์ เวลา ๓๕ ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๘ ตัวเรา เวลา ๒๕ ชั่วโมง

ภาษาไทย
ท ๑.๑ ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๘
ท ๒.๑ ม.๒/๕
การเขียนแผนผังความคิด
การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง
ที่อ่านจัดทำเป็นรายงานได้รวมทั้งมี
มารยาทในการอ่าน

ตัวเรา

ร่างกายของมนุษย์ประกอบด้วยอวัยวะ
ที่ทำงานร่วมกันเป็นระบบ การเรียนรู้
และทำความเข้าใจถึงความสำคัญ ตลอดจน
วิธีการดูแลรักษาระบบใน
ร่างกายอย่างถูกต้องเหมาะสม
จะช่วยให้ระบบต่างๆ ทำงานเป็นปกติ

ภาษาต่างประเทศ
ต ๑.๒ ม.๒/๔
พูดเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ที่เกี่ยวกับส่วนประกอบ
ของร่างกายมนุษย์

วิทยาศาสตร์
ว ๑.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓
การศึกษาระบบต่าง ๆ
ของร่างกาย รวมทั้ง
กระบวนการความสัมพันธ์
ของระบบในร่างกาย

ชิ้นงาน/ภาระงาน
๑. งานเขียนบรรยายและเล่าเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์และสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายในและภายนอกตามที่นักเรียนได้ประสบมา
๒. การจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับระบบการย่อยอาหาร ระบบหมุนเวียนเลือดระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์และสัตว์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา
การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี
คุณลักษณะอันพึงประสงค์
มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน
รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๙ กีฬาพัฒนาชีวิต เวลา ๔๕ ชั่วโมง

ชิ้นงาน/ภาระงาน

๑. การพูดหรือเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเองและกิจวัตรประจำวันหรือเหตุการณ์ที่นักเรียนประสบมา

๒. รายงานค้นคว้าเกี่ยวกับกฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่ชอบและเหมาะสมกับตนเอง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๐ พัฒนาการวัยใส เวลา ๔๐ ชั่วโมง

ภาษาไทย
ท ๒.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๓
ท ๓.๑ ม.๒/๕
การเขียนเรียงความ
ด้วยการคัดลายมือตัวบรรจง
ครึ่งบรรทัด และพูดรายงาน
การค้นคว้า

พัฒนาการวัยใส

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลง
ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม
และพัฒนาการทางเพศอย่างรวดเร็ว
การได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ
การปฏิบัติตนที่ถูกต้องและเหมาะสม
จะทำให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างสมดุล

สุขศึกษาและพลศึกษา
พ ๑.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒
พ ๒.๑ ม.๒/๑ – ๔ พ ๔.๑ ม.๒/๔ – ๖
การเข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง
ครอบครัว เข้าใจเรื่องเพศศึกษา
และมีทักษะในการดำเนินชีวิต
สร้างความสมดุลของสุขภาพกาย
และสุขภาพจิต

คณิตศาสตร์
ค ๒.๑ ม.๒/๒, ม.๒/๓
การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัด
เวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตร
และน้ำหนัก

ภาษาต่างประเทศ
ต ๑.๒ ม.๒/๓
การพูด/เขียนเพื่อบรรยาย
ลักษณะพัฒนาการทางด้านร่างกาย
ของวัยรุ่น

ชิ้นงาน/ภาระงาน
๑. รายงานการศึกษาค้นคว้า “ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น”
๒. เรียงความหัวข้อ “เจตคติในเรื่องเพศของวัยรุ่นที่เหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมไทย”
๓. นำเสนอผลการวิเคราะห์ แปลผล และเปรียบเทียบเกณฑ์การเจริญเติบโต

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี
คุณลักษณะอันพึงประสงค์
มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๑ เยาวชนไทยใส่ใจสิ่งแวดล้อม เวลา ๓๐ ชั่วโมง

ชิ้นงาน/ภาระงาน

๑. โครงงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
๒. การจัดนิทรรศการสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นกับการดำเนินชีวิต

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๒ สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เวลา ๒๕ ชั่วโมง

คณิตศาสตร์

ค ๔.๒ ม.๒/๑

ค ๖.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๔ ม.๒/๕

โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

การอธิบายและเขียนแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ สมการเคมีของปฏิกิริยาของสาร ต้องใช้ความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิทยาศาสตร์

ว ๓.๒ ม.๒/๒ ว ๔.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒

ว ๘.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓

สมการเคมีของปฏิกิริยา

แรงลัพธ์ การกำหนดประเด็นหรือตัวแปรในการสำรวจตรวจสอบ และการสร้างสมมติฐานเพื่อการตรวจสอบ

ชิ้นงาน/ภาระงาน

รายงานผลการทดลองที่มีการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ทั้งด้านเนื้อหาและทักษะกระบวนการ

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ

ตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
หน่วยที่ ๒ รู้เรื่องท้องถิ่น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

๑. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ รู้เรื่องท้องถิ่น

๒. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ นำมาบูรณาการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ท ๒.๑ ม.๒/๖ เขียนจดหมายกิจธุระ

ท ๒.๑ ม.๒/๘ มีมารยาทในการเขียน

สาระที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด

มาตรฐาน ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ท ๓.๑ ม.๒/๔ พูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ท ๓.๑ ม.๒/๖ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สาระที่ ๒ การวัด

มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด

ค ๒.๑ ม.๒/๒ คาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตร และน้ำหนักได้อย่างใกล้เคียง และอธิบายวิธีการที่ใช้ในการคาดคะเน

สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๕.๑ เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

ค ๕.๑ ม.๒/๑ อ่านและนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปวงกลม

มาตรฐาน ค ๕.๒ เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

ค ๕.๒ ม.๒/๑ อธิบายได้ว่าเหตุการณ์ที่กำหนดให้ เหตุการณ์ใดเกิดขึ้นแน่นอน เหตุการณ์ใดไม่เกิดขึ้นแน่นอน และเหตุการณ์ใดมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากกว่ากัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ

ส ๔.๑ ม.๒/๑ ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่างๆ

ส ๔.๑ ม.๒/๒ วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์

ส ๔.๑ ม.๒/๓ เห็นความสำคัญของการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ศ ๑.๑ ม.๒/๓ วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ง ๓.๑ ม.๒/๓ ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ต ๑.๑ ม.๒/๑ ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน

มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

ต ๑.๒ ม.๒/๑ สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม

ต ๑.๒ ม.๒/๒ ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายตามสถานการณ์

ต ๑.๒ ม.๒/๕ พูดและเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม และประสบการณ์พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม

สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ต ๒.๒ ม.๒/๑ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียง ประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย

สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและโลก

มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

ต ๔.๑ ม.๒/๑ ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน

๓. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การสืบค้นและวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาต่าง ๆ ในอดีตที่มีผลต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันต้องอาศัยวิธีการทางประวัติศาสตร์และนำเสนอโดยการอธิบาย การเขียนรายงาน และการสร้างสถานการณ์จำลอง

๔. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ รู้เรื่องท้องถิ่น ได้จากการบูรณาการสาระการเรียนรู้แกนกลางตามตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ดังนี้

๔.๑ การเขียนจดหมายกิจธุระ

๔.๒ การเขียนวิเคราะห์ วิจารณ์ และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งจากสื่อต่างๆ

๔.๓ การพูดในโอกาสต่างๆ

๔.๔ มารยาทในการฟัง การดู และการพูด

๔.๕ การคาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตร และน้ำหนัก และการนำไปใช้

๔.๖ แผนภูมิรูปวงกลม

๔.๗ โอกาสของเหตุการณ์

๔.๘ วิธีการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ อย่างง่าย ๆ

๔.๙ ตัวอย่างการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ไทยที่อยู่ในท้องถิ่นของตนเองหรือหลักฐาน

๔.๑๐ ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ในสมัยอยุธยาและธนบุรี

๔.๑๑ ตัวอย่างการตีความข้อมูลจากหลักฐานที่แสดงเหตุการณ์สำคัญในสมัยอยุธยาและธนบุรี

๔.๑๒ การแยกแยะระหว่างข้อมูลกับความคิดเห็น รวมทั้งความจริงกับข้อเท็จจริงจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์

๔.๑๓ ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูลและการตีความทางประวัติศาสตร์

๔.๑๔ เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย

๔.๑๕ ความหมายและพัฒนาการอินเทอร์เน็ต

๔.๑๖ การใช้งานอินเทอร์เน็ต

๔.๑๗ คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

๔.๑๘ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การทักทายกล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษชมเชย การพูดแทรกอย่างสุภาพ การชักชวน ประโยค/ข้อความที่ใช้แนะนำตนเอง เพื่อน และบุคคลใกล้ตัว และสำนวนการตอบรับ การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

๔.๑๙ คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบาย

๔.๒๐ ภาษาที่ใช้ในการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และให้เหตุผลประกอบ เช่น ชอบ ไม่ชอบ ดีใจ เสียใจมีความสุข เศร้า หิว รสชาติ สวย น่าเกลียด เสียงดัง ดี ไม่ดี จากข่าว เหตุการณ์ สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

๔.๒๑ การเปรียบเทียบและการอธิบายความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ ของเจ้าของภาษากับของไทยการใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย

๔.๒๒ การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๕.๑ ความสามารถในการสื่อสาร

๕.๒ ความสามารถในการคิด

๕.๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

๕.๔ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๕.๕ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๖. คุณลักษณะอันประสงค์

๖.๑ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

๖.๒ ซื่อสัตย์สุจริต

๖.๓ มีวินัย

๖.๔ ใฝ่เรียนรู้

๖.๕ อยู่อย่างพอเพียง

๖.๖ มุ่งมั่นในการทำงาน

๖.๗ รักความเป็นไทย

๖.๘ มีจิตสาธารณะ

๗. ชิ้นงาน/ภาระงาน

การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา หลักฐานทางประวัติศาสตร์ ของชุมชนในท้องถิ่น

๘. การวัดและประเมินผล

๘.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างกิจกรรม

๑) การประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๒) การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๓) การประเมินความรู้ความเข้าใจ

- ประวัติความเป็นมา หลักฐานทางประวัติศาสตร์ และของดีในท้องถิ่น
- จดหมายกิจธุระ
- แผนการดำเนินงานจัดนิทรรศการ “ชุมชนของฉันมีคุณค่า”

๘.๒ การวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา หลักฐานทางประวัติศาสตร์ของชุมชนในท้องถิ่น

๙. กิจกรรมการเรียนรู้

๙.๑ ศึกษาประวัติชุมชนจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (ส ๔.๑ ท ๒.๑ ท ๓.๑)

๙.๒ วางแผนเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการศึกษาประวัติชุมชนในประเด็น

๑) ข้อมูลเชื่อถือได้หรือไม่ เพราะอะไร

๒) หลักฐานทางประวัติศาสตร์นั้นเกิดขึ้นพร้อมกับเหตุการณ์นั้นจริงหรือไม่ อย่างไร และมีคุณค่าหรือไม่อย่างไร

๓) มีใครหรือหน่วยงานใดเขียนไว้เป็นผลงานให้ค้นคว้าอ้างอิงได้บ้างหรือไม่ และถ้ามีอยู่ที่แหล่งเรียนรู้ใดบ้าง ชื่อผลงานอะไร

๔) ถ้ามีบุคคลอื่นต้องการมาเยี่ยมเยือนชุมชนเหล่านี้ นักเรียนมีวิธีการอย่างไร เพื่อให้กลุ่มบุคคลอื่นได้รับรู้สิ่งที่มีคุณค่าในชุมชน

๙.๓ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น จาก Internet เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่รวบรวมได้จากการศึกษาประวัติศาสตร์ชุมชน (ง ๓.๑)

๙.๔ สรุปความรู้จากการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ นำไปสู่การเขียนแผนที่ชุมชนของเรา แล้วนำผลการดำเนินการมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน

๙.๕ ร่วมกันแสดงความคิดเห็น อภิปราย วางแผน ออกแบบชิ้นงานจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำมาสรุปให้ครอบคลุมประเด็น ต่อไปนี้

๑) ชุมชนของเรามีประวัติความเป็นมาอย่างไร

๒) มีร่องรอย หลักฐาน หรือข้อมูลอะไรยืนยันบ้าง

๓) ร่องรอย หลักฐาน หรือข้อมูลเหล่านั้น มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตอย่างไร เชื่อถือได้หรือไม่เพราะอะไร

๙.๖ รวบรวมและนำเสนอตัวอย่างกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนต่างๆ และสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กรณีถ้ามีบุคคลต้องการเยี่ยมชมชุมชนของนักเรียน นักเรียนจะเตรียมตนเองและชุมชนอย่างไร โดยใช้วิธีการใด

๙.๗ อภิปราย ร่วมคิด ออกแบบ วางแผนการท่องเที่ยวในชุมชนของฉัน ในประเด็นต่อไปนี้

๑) การเตรียมตัวของนักเรียนเรื่องอะไรบ้าง และเตรียมตัวอย่างไร

๒) การเตรียมชุมชน เรื่องอะไรบ้าง อย่างไร ใครบ้างในชุมชนที่ต้องการมีส่วนร่วม

๓) ใช้รูปแบบใดในการสื่อประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มที่จะมาเยี่ยมเยือนเห็นคุณค่าของชุมชนอย่างเป็นระบบ

๙.๘ ศึกษาภาษาอังกฤษในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการนำเสนอและนำเสนอในห้องเรียนโดยแสดงบทบาทสมมติเพื่อนำเสนอข้อความรู้ที่รวบรวมได้โดยใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมการนำเสนอแก่ผู้ชมนิทรรศการต่อไป (ต ๑.๑ ต ๑.๒)

๙.๙ ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้ออกแบบวางแผน โดยมีครูคอยให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

๙.๑๐ นำผลงานที่ผลิตได้นำมาแลกเปลี่ยนเพื่อทบทวนและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพในประเด็นต่อไปนี้

๑) การเตรียมตัวของนักเรียนในการใช้ภาษาในการสื่อสาร

๒) การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาทของนักเรียนในที่สาธารณะ

๓) สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ

๙.๑๑ ศึกษากรณีตัวอย่างการจัดกิจกรรมนิทรรศการการท่องเที่ยว และสนทนาร่วมกันในประเด็นดังต่อไปนี้

๑) ถ้าต้องการจัดนิทรรศการการท่องเที่ยว “ชุมชนของฉันมีคุณค่า” มีวัตถุประสงค์ในการจัดเพื่ออะไรบ้าง

๒) จะต้องเตรียมตัวอย่างไรบ้าง

๓) ต้องการให้ใครมาร่วมงาน มีการประสานงานอย่างไร

๔) จัดนิทรรศการโดยใช้รูปแบบใด

๕) จัดกิจกรรมนิทรรศการเมื่อไร และจัดที่ไหน

๖) ผลที่ได้รับจากการจัดนิทรรศการ

๗) ประเมินผลการจัดนิทรรศการอย่างไร ใครร่วมประเมิน

๙.๑๒ เขียนแผนการดำเนินงานตามใบงานที่ ๑

๙.๑๓ จัดนิทรรศการเพื่อนำเสนอข้อมูลโดยแผนภูมิต่าง ๆ ที่เหมาะสมเกี่ยวกับสภาพชุมชน เช่น พื้นที่ประชากร อาชีพ ประวัติความเป็นมาของชุมชน พร้อมหลักฐานทางประวัติศาสตร์ตามแผนการดำเนินงาน (ค ๒.๑ ค ๕.๑ ค ๕.๒)

๙.๑๔ สะท้อนผลการจัดนิทรรศการ ตามแผนการดำเนินงาน ในประเด็น

๑) ความพึงพอใจของกิจกรรม มีความพึงพอใจในกิจกรรมใดจากมากไปหาน้อย เพราะเหตุใด

๒) จุดเน้นที่ควรพัฒนาของกิจกรรมต่าง ๆ ที่ควรพัฒนาจากมากไปน้อย เพราะอะไร

๓) ถ้ามีโอกาสในการพัฒนางานตามแผนการที่วางไว้ มีแนวทางในการพัฒนากิจกรรมอย่างไรบ้าง เพราะเหตุใด

๔) จากการร่วมกิจกรรม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนได้อย่างไรบ้าง

๙.๑๕ อภิปรายการหลังการจัดกิจกรรม ตามประเด็นต่อไปนี้

๑) ประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากการเตรียมตัวของนักเรียน

๒) การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการท่องเที่ยว ในชุมชนของนักเรียน มีวิธีการใดบ้าง สามารถช่วยได้อย่างไร

ใบงานที่ ๑
เรื่อง แผนการดำเนินงานการจัดกิจกรรมมีคุณค่า

คำชี้แจง ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมดังต่อไปนี้

๑. สนทนาร่วมกันและบันทึกข้อตกลงในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ การจัดกิจกรรมนิทรรศการชุมชนของฉันมีคุณค่า มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

๑.๒ การจัดกิจกรรมนิทรรศการชุมชนของฉันมีคุณค่า เมื่อไร ที่ไหน จัดรูปแบบใด

๑.๓ การจัดนิทรรศการครั้งนี้ จัดบริการกลุ่มเป้าหมายใด

๑.๔ การจัดนิทรรศการครั้งนี้ ให้ใครมีส่วนร่วมบ้าง ประสานงานโดยวิธีใด

๑.๕ การเตรียมสถานที่ เตรียมบุคคล ให้สอดคล้องกับรูปการจัดนิทรรศการ มีการแบ่งหน้าที่กันอย่างไร

๑.๖ การประเมินผลการจัดกิจกรรมใช้รูปแบบใด ใครประเมิน

๒. เขียนเป็นแผนการดำเนินงานการจัดนิทรรศการชุมชนมีคุณค่า

วัน เดือน ปี	กิจกรรม	วิธีการ	ตัวชี้วัด/เกณฑ์	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
.....	(ทำอะไร)	(ทำอย่างไรกับใคร)	(ผลที่	(คน เงิน	.....
.....	.....	.....	คาดหวัง)	อุปกรณ์)	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
...	.....	.....	.....	.....	.....
			.....	.....	

แบบประเมินวีดิทัศน์

ชื่อเรื่อง.....**กลุ่ม**.....

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ประเด็นที่ประเมิน	ผู้ประเมิน											
	ตนเอง				เพื่อน				ครู			
	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑
๑. การวางแผนการทำงาน												
๒. ความน่าสนใจของชิ้นงาน												
๓. ความต่อเนื่อง การดำเนินเรื่องของวีดิทัศน์												
๔. เนื้อหาในสื่อวีดิทัศน์												
๕. การใช้ภาษาสื่อสาร												
รวมคะแนน												

เกณฑ์การประเมิน

คะแนนเฉลี่ย ๑๘ – ๒๐	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
คะแนนเฉลี่ย ๑๔ – ๑๗	ระดับคุณภาพ	ดี
คะแนนเฉลี่ย ๑๐ – ๑๓	ระดับคุณภาพ	พอใช้
คะแนนเฉลี่ย ๕ – ๙	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน คือ พอใช้

เกณฑ์การประเมินวีดิทัศน์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	๔	๓	๒	๑
การวางแผนการทำงาน	มีการวางแผนการทำงานชัดเจน มีสตอรี่บอร์ดที่ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ	มีการวางแผนการทำงานชัดเจน มีสตอรี่บอร์ดที่ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์บางข้อ	มีการวางแผนการทำงาน มีสตอรี่บอร์ดที่ชัดเจนไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ	ไม่มีการวางแผนการทำงานและสตอรี่บอร์ด
ความน่าสนใจของชิ้นงาน	รูปแบบการนำเสนอน่าสนใจ มีความถูกต้องเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ	รูปแบบการนำเสนอน่าสนใจ มีความถูกต้องเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์บางข้อ	รูปแบบการนำเสนอดี เหมาะสมไม่ตรงตามวัตถุประสงค์	รูปแบบการนำเสนอไม่น่าสนใจ ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์
ความต่อเนื่องการดำเนินเรื่องของวีดิทัศน์	มีความต่อเนื่องของเนื้อเรื่องตลอดช่วงไม่ติดขัด	ส่วนใหญ่มีความต่อเนื่องของเนื้อเรื่อง	ขาดความต่อเนื่องของเนื้อหา แต่ดำเนินได้	ไม่มีความต่อเนื่องดำเนินเรื่องไม่สอดคล้อง
เนื้อหาในสื่อวีดิทัศน์	เนื้อหาที่นำเสนอตรงตามประเด็นและวัตถุประสงค์ทุกข้อ	เนื้อหาที่นำเสนอส่วนใหญ่ตรงตามประเด็นและวัตถุประสงค์	เนื้อหาที่นำเสนอส่วนใหญ่ไม่ตรงตามประเด็นและวัตถุประสงค์	เนื้อหาไม่ตรงตามประเด็นและวัตถุประสงค์
การใช้ภาษาสื่อสาร	ใช้ภาษาสื่อสาร สื่อความได้ชัดเจน ถูกต้อง เหมาะสมตลอดช่วงของวิดีทัศน์	ใช้ภาษาสื่อสาร สื่อความส่วนใหญ่ได้ชัดเจน ถูกต้อง เหมาะสม	ใช้ภาษาสื่อสาร สื่อความได้ชัดเจน ถูกต้อง เหมาะสมบางช่วงของวิดีทัศน์	ใช้ภาษาสื่อสาร สื่อความไม่ถูกต้อง เหมาะสม

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน	๑๘ – ๒๐	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
คะแนน	๑๔ – ๑๗	ระดับคุณภาพ	ดี
คะแนน	๑๐ – ๑๓	ระดับคุณภาพ	พอใช้
คะแนน	๕ – ๙	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน คือ พอใช้

เกณฑ์การประเมิน แผนที่ชุมชนของฉัน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนักคะแนน
	๔	๓	๒	๑	
เนื้อหา	ข้อมูลครบถ้วนตามบริบทของชุมชน ถูกต้องชัดเจน	ข้อมูลตามบริบทของชุมชน มีเพียงบางส่วนที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน แต่มีความชัดเจน	ข้อมูลตามบริบทของชุมชน มีเพียงบางส่วนที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ไม่มีความชัดเจน	ข้อมูลไม่ถูกต้อง ขัดกับบริบทของชุมชน	๖
รูปแบบ	รูปแบบ แผนที่ชุมชนของฉัน มีประเด็นหลัก ประเด็นรอง และประเด็นย่อยที่สอดคล้องกับคุณค่าของแต่ละประเด็น สื่อความหมาย ความคิดได้มากที่สุด น่าสนใจ สวยงาม	รูปแบบ แผนที่ชุมชนของฉัน มีประเด็นหลัก ประเด็นรอง และประเด็นย่อยที่สอดคล้องกับคุณค่าของแต่ละประเด็น แต่สื่อความหมาย ความคิดได้บางส่วน สวยงาม	รูปแบบ แผนที่ชุมชนของฉัน ขาดประเด็นที่แสดงคุณค่าของแต่ละประเด็น ไม่สามารถสื่อความหมาย ความคิดได้ครบ	รูปแบบ แผนที่ชุมชนของฉัน ไม่สามารถแสดงได้ครบทุกองค์ประกอบ	๕
เสร็จตามเวลา	งานที่กำหนดเสร็จทันเวลา สามารถนำเสนอแลกเปลี่ยนได้	งานเสร็จไม่ทันเวลา แต่สามารถนำเสนอแลกเปลี่ยนได้	งานเสร็จไม่ทันเวลา แต่นำเสนอได้เพียงบางส่วน	ไม่สามารถนำเสนองานได้	๔

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน ๕๑ – ๖๐ ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม
คะแนน ๔๑ – ๕๐ ระดับคุณภาพ ดี
คะแนน ๓๐ – ๔๐ ระดับคุณภาพ พอใช้
คะแนน ๑๕ – ๒๙ ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน คือ พอใช้

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอของดีชุมชน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนักคะแนน
	๔	๓	๒	๑	
เนื้อหา	วัตถุประสงค์ที่นำสู่การปฏิบัติกิจกรรมมีวิธีการชัดเจนที่ส่งผลต่อตัวชี้วัดหรือเกณฑ์ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ มีผู้รับผิดชอบ	วัตถุประสงค์ที่นำสู่การปฏิบัติกิจกรรมมีวิธีการชัดเจนเพียงบางส่วน ที่ส่งผลต่อตัวชี้วัดหรือเกณฑ์ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ มีผู้รับผิดชอบ	วัตถุประสงค์ที่กำหนดไม่สอดคล้องกับกิจกรรมและวิธีการ แต่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ มีผู้รับผิดชอบ	ไม่ได้กำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการให้ชัดเจนมีผู้รับผิดชอบ กำหนดไม่ชัดเจน	๕
การดำเนินงานตามแผน	เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามแผน ดำเนินงานอย่างตั้งใจและรับผิดชอบ ปรับปรุงและพัฒนางานด้วยกระบวนการกลุ่ม แก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานได้สำเร็จ ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนอย่างตั้งใจ ปรับปรุงและพัฒนางาน แก้ปัญหางานด้วยตนเองได้สำเร็จ ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	ปฏิบัติกิจกรรมตามแผนเมื่อมีการกระตุ้นจากสมาชิกในกลุ่ม ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	ปฏิบัติกิจกรรมเมื่อเพื่อนๆในกลุ่มกระตุ้น	๕
การประเมิน	มีการกำหนดขอบข่ายการประเมินแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด/เกณฑ์ มีผู้ประเมินประกอบด้วย ครู ผู้ปกครอง นักเรียน เป็นระยะ นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนางาน	มีการกำหนดขอบข่ายการประเมินแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด/เกณฑ์ มีผู้ประเมินประกอบด้วย ครู ผู้ปกครอง นักเรียน นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนางาน	กำหนดขอบข่ายการประเมินแผนการดำเนินงานบางส่วนที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด/เกณฑ์ มีผู้ประเมินประกอบด้วย ครู ผู้ปกครอง นักเรียน	มีการประเมินผลการดำเนินงานเฉพาะวันจัดนิทรรศการ	๕

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน ๕๑ – ๖๐ ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม
คะแนน ๔๑ – ๕๐ ระดับคุณภาพ ดี
คะแนน ๓๐ – ๔๐ ระดับคุณภาพ พอใช้
คะแนน ๑๕ – ๒๙ ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน คือ พอใช้

แบบบันทึกการสรุปผลการประเมิน

คำชี้แจง ครูผู้สอนต้องสรุปผลการประเมินของผู้เรียนรายบุคคลเมื่อสิ้นสุดแต่ละกิจกรรม และส่งผลการประเมินให้ครูประจำชั้นหรือผู้รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย สรุปผลการประเมินในภาพรวมว่าผู้เรียนมีความสามารถอยู่ในระดับคุณภาพใด โดยกำหนดเป็นเกณฑ์คุณภาพเพื่อใช้ตัดสิน

ที่	ชื่อ – สกุล	แผนที่ชุมชนของฉัน	แผนการจัดนิทรรศการ	การจัดทำวิดีทัศน์	บันทึกเหตุการณ์ประจำวัน	สรุปผลการประเมิน
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
๖						
๗						
๘						
๙						
๑๐						
๑๑						
๑๒						
๑๓						
๑๔						

เกณฑ์สรุปผลการประเมินจากกิจกรรม

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การพิจารณา
ดีเยี่ยม (๔)	ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม มากกว่า หรือเท่ากับ ๓ รายการ และไม่มีผลการประเมินกิจกรรมใดต่ำกว่าระดับดี
ดี (๓)	ได้ผลการประเมินระดับดีขึ้นไป มากกว่าหรือเท่ากับ ๓ รายการ และมีผลการประเมินกิจกรรมที่เหลือไม่ต่ำกว่าปานกลาง
พอใช้ (๒)	ได้ผลการประเมินระดับพอใช้ มากกว่าหรือเท่ากับ ๓ รายการ และไม่มีผลการประเมินกิจกรรมใดต่ำกว่าระดับพอใช้
ปรับปรุง (๑)	ได้ผลการประเมินระดับปรับปรุง ตั้งแต่ ๑ กิจกรรม

หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
หน่วยที่ ๕ สังคมมีสุข

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ **เวลา ๔๐ ชั่วโมง**

๑. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สังคมมีสุข

๒. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ท ๑.๑ ม.๒/๓ เขียนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจในบทเรียนต่างๆ ที่อ่าน

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ท ๒.๑ ม.๒/๒ เขียนบรรยายและพรรณนา

สารที่ ๓ การฟัง การดูและการพูด

มาตรฐาน ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ท ๓.๑ ม.๒/๓ วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผลเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ ในการดำเนินชีวิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

ส ๒.๑ ม.๒/๑ อธิบายและปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัวชุมชนและประเทศ

ส ๒.๑ ม.๒/๒ เห็นคุณค่าในการปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาทสิทธิ เสรีภาพ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

ส ๒.๑ ม.๒/๓ วิเคราะห์บทบาทความสำคัญ และความสัมพันธ์ของสถาบันทางสังคม

มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

ส ๒.๒ ม.๒/๑ อธิบายกระบวนการในการตรากฎหมาย

ส ๒.๒ ม.๒/๒ วิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารทางการเมืองการปกครองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยสมัยปัจจุบัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สาระที่ ๑ ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ศ ๑.๑ ม.๒/๓ วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลาย ในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ

สาระที่ ๒ ดนตรี

มาตรฐาน ศ ๒.๑ เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ศ ๒.๑ ม.๒/๔ ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ง ๑.๑ ม.๒/๑ ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน

ง ๑.๑ ม.๒/๒ ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

สาระที่ ๔ การอาชีพ

มาตรฐาน ง ๔.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ง ๔.๑ ม.๒/๓ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ต ๑.๑ ม.๒/๒ อ่านออกเสียงข้อความข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้นๆถูกต้องตามหลักการอ่าน

ต ๑.๑ ม.๒/๔ เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียดสนับสนุน (supporting detail) และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างง่ายๆ ประกอบ

สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

ต ๒.๑ ม.๒/๑ ใช้ภาษาน้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

๓. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยต้องปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิและเสรีภาพ และรู้จักปรับตัว โดยอาศัยหลักการอยู่ร่วมกันอย่างขันติธรรม เห็นคุณค่าของตนเอง มองโลกในแง่ดี บริโภคด้วยปัญญา รับและปฏิเสธข้อมูลเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

๔. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ สังคมมีสุขได้จากการบูรณาการสาระการเรียนรู้แกนกลางตามตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สังคมศึกษาฯ ศาสนา และวัฒนธรรม ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ดังนี้

๔.๑ การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ

๔.๒ การพูดวิเคราะห์และวิจารณ์จากเรื่องที่ฟังและดู

๔.๓ อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ และการนำไปใช้

๔.๔ สารเสพติดแต่ละประเภทมีผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ระบบเหล่านั้นทำหน้าที่ผิดปกติ ดังนั้นจึงต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารเสพติด และหาแนวทางในการป้องกันตนเองจากสารเสพติด

๔.๕ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศ

๔.๖ สถานภาพ บทบาท สิทธิ เสรีภาพ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๔.๗ แนวทางส่งเสริมให้ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๔.๘ บทบาท ความสำคัญและความสัมพันธ์ของสถาบันทางสังคม

๔.๙ กระบวนการในการตรากฎหมาย

๔.๑๐ เหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงสำคัญของระบอบการปกครองของไทย

๔.๑๑ หลักการเลือกข้อมูลข่าวสาร

๔.๑๒ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ

๔.๑๓ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน

๔.๑๔ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

๔.๑๕ โรคเอดส์

๔.๑๖ การตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์

๔.๑๗ ความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ

๔.๑๘ การวางตัวต่อเพศตรงข้าม

๔.๑๙ ปัญหาทางเพศ

๔.๒๐ แนวทางการแก้ไขปัญหาทางเพศ

๔.๒๑ ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเอง (ทักษะปฏิเสธ ทักษะการต่อรอง ฯลฯ) และหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย

๔.๒๒ เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย

๔.๒๓ เทคนิคการร้องและบรรเลงดนตรี

๔.๒๔ การจัดประสบการณ์อาชีพ

๔.๒๕ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ

๔.๒๖ ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ

๔.๒๗ ข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรอง

๔.๒๘ การใช้พจนานุกรม

๔.๒๙ หลักการอ่านออกเสียง

๔.๓๐ บทสนทนา นิทานเรื่องสั้นและเรื่องจากสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร วิทยุ โทรทัศน์ เว็บไซต์

๔.๓๑ การจับใจความสำคัญ

๔.๓๒ คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม ใช่หรือไม่

๔.๓๓ ประโยคที่ใช้ในการแสดงความคิดเห็นการให้เหตุผล และการยกตัวอย่าง

๔.๓๔ การใช้ภาษาน้ำเสียง และกิริยาท่าทางในการสนทนาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของ

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๕.๑ ความสามารถในการสื่อสาร

๕.๒ ความสามารถในการคิด

๕.๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

๕.๔ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๕.๕ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๖. คุณลักษณะอันประสงค์

๖.๑ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

๖.๒ อยู่อย่างพอเพียง

๖.๓ มุ่งมั่นในการทำงาน

๖.๔ รักความเป็นไทย

๖.๕ มีจิตสาธารณะ

๗. ชิ้นงาน/ภาระงาน

๗.๑ แผนผังความคิด “การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย”

๗.๒ การเขียนบทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน

๘. การวัดและการประเมินผล

๘.๑ การวัดและการประเมินผลระหว่างกิจกรรม

๑) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๒) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๓) การประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนเพื่อต่อยอดความรู้

๘.๒ การวัดและการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) แผนผังความคิด “การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย”

๒) บทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน

๙. กิจกรรมการเรียนรู้

๙.๑ ศึกษาสถานการณ์ตามใบงานที่ ๑-๑๐ เพื่อย้อนรอยประสบการณ์ของตนเองว่ามีภาพหรือสถานการณ์ใดบ้าง ที่นักเรียนเคยอยู่ร่วมกันในเหตุการณ์ดังกล่าวหรือเคยได้ฟังจากผู้อื่น (ท ๓.๑)

๙.๒ วิเคราะห์และอภิปรายร่วมกันในประเด็นต่อไปนี้ (ท ๓.๑)

๑) ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๒) สาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวคืออะไร

๓) ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๔) ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับมากไปหาน้อย

๕) กรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันปัญหาอย่างไร/กรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุขจะทำให้ยั่งยืนได้อย่างไรบ้าง

๙.๒.๖ นักเรียนมีความจำเป็นต้องหาความรู้เพิ่มเติมจากใบงานหรือไม่ ถ้ามีความต้องการใช้กระบวนการหาความรู้แบบใดบ้าง

๙.๓ ศึกษาปัญหาเชื่อมโยงกับสภาพปัญหาต่างประเทศ นำเสนอผลการวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกันในรูปแบบที่หลากหลาย (ต ๑.๑, ต ๒.๑)

๙.๔ ค้นคว้าและแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่างๆ โดยครูอำนวยความสะดวกและบริการแหล่งเรียนรู้ (ง ๑.๑)

๙.๕ แลกเปลี่ยนและสรุปเป็นองค์ความรู้ เชื่อมโยงสู่แนวการปฏิบัติตนตามสถานการณ์ เขียนเป็นแผนผังความคิด นำเสนอแลกเปลี่ยนกับเพื่อนๆ

๙.๖ สรุปแนวความคิดจากการแลกเปลี่ยนแผนผังความคิด เป็นแนวปฏิบัติตนให้มีความสุขในการดำรงชีวิต

๙.๗ อภิปรายร่วมกันถึงแนวปฏิบัติตนให้มีความสุขในการดำรงชีวิต พร้อมเสนอวิธีการย้อนรอยประสบการณ์ของตนเองด้วยการบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน พร้อมยกตัวอย่างผลดีของการบันทึกเหตุการณ์ประจำวันและเสนอแนะการบันทึกเหตุการณ์ประจำวันให้นักเรียนปฏิบัติต่อเนื่องอย่างน้อย ๑ เดือน พร้อมกำหนดวันที่จะนำบันทึกของนักเรียนมาดูสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง

๙.๘ คัดเลือกเหตุการณ์ที่ประทับใจซึ่งส่งผลให้สังคมมีสุขจากบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน

๙.๙ แลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการศึกษาบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน

๙.๑๐ สร้างสรรค์บทเพลงหรือวาดภาพที่สื่อสารถึงการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเป็นสุข ทั้งการร้องเพลงเดี่ยวและร้องเพลงเป็นวง (ศ ๑.๑ ศ ๒.๑)

๙.๑๑ เขียนแผนผังความคิด “การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย”

๙.๑๒ เขียนบทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทย

ใบความรู้ที่ ๑
เรื่อง การเขียนผังความคิด (Mind Mapping)

การเขียนผังความคิด (Mind Mapping) คือ การถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสมองลงบนกระดาษ โดยการใช้ภาพ สี เส้น และการโยงใย แทนการจดย่อแบบเดิมที่เป็นบรรทัด ๆ เรียงจากบนลงล่าง ช่วยเป็นสื่อนำข้อมูลจากภายนอก เช่น หนังสือ คำบรรยาย การประชุม ส่งเข้าสมองให้เก็บรักษาไว้ให้ดีกว่าเดิม ซ้ำยังช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ง่าย เนื่องจากจะแสดงให้เห็นเป็นภาพรวมเปิดโอกาสให้สมองได้เชื่อมโยงต่อข้อมูลหรือความคิดต่าง ๆ เข้าหากันได้ง่ายกว่า ใช้แสดงความเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งระหว่างความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อย ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ลักษณะการเขียนผังความคิด คือ นำประเด็นใหญ่ ๆ มาเป็นหลักแล้วต่อด้วยประเด็นรองในชั้นถัดไป

การสร้างผังความคิด

ขั้นตอนการสร้างผังความคิด

๑. เขียน/วาดมโนทัศน์หลักตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ

๒. เขียน/วาดมโนทัศน์รองที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์หลักไปรอบ ๆ

๓. เขียน/วาดมโนทัศน์ย่อยที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์รองออกไปเรื่อย ๆ

๔. ใช้ภาพหรือสัญลักษณ์สื่อความหมายเป็นตัวแทนความคิดให้มากที่สุด

๕. เขียนคำสำคัญบนเส้นและเส้นต้องเชื่อมโยงกัน

๖. กรณีใช้สีทั้งมโนทัศน์รองและย่อยควรเป็นสีเดียวกัน

๗. คิดอย่างอิสระมากที่สุดขณะทำ โดยเขียนคำหลักหรือข้อความสำคัญของเรื่องไว้กลาง แล้วโยงไปยังประเด็นรอบ ๆ ตามแต่ว่าจะมีกี่ประเด็น

กฎการสร้างแผนผังความคิด (Mind Mapping)

๑. เริ่มด้วยภาพสีตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ

๒. ใช้ภาพให้มากที่สุดในแผนผังความคิด ตรงไหนที่ใช้ภาพได้ให้ใช้ก่อนคำหรือรหัส เป็นการช่วยการทำงานของสมอง ดึงดูดสายตา และช่วยความจำ

๓. ควรเขียนคำบรรจงตัวใหญ่ ๆ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ จะช่วยให้สามารถประหยัดเวลาได้เมื่อย้อนกลับไปอ่านอีกครั้ง

๔. เขียนคำเหนือเส้นใต้ แต่ละเส้นต้องเชื่อมต่อกันกับเส้นอื่นๆ เพื่อให้ผังความคิดมีโครงสร้างพื้นฐานรองรับ

๕. คำควรมีลักษณะเป็น “หน่วย” เปิดทางให้ผังความความคิดคล่องตัวและยืดหยุ่นได้มากขึ้น

๖. ใช้สีทั่วผังความคิด (Mind Mapping) เพราะสีช่วยยกระดับความคิด เพลินตา กระตุ้นสมองซีกขาว

๗. เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ควรปล่อยให้สมองคิด มีอิสระที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

วิธีการเขียนแผนผังความคิด (Mind Mapping) โดยละเอียดอีกวิธีหนึ่ง

๑. เตรียมกระดาษเปล่าที่ไม่มีเส้นบรรทัดและวางกระดาษภาพแนวนอน

๒. วาดภาพสีหรือเขียนคำหรือข้อความที่สื่อหรือแสดงถึงเรื่องจะทำแผนผังความคิด กลางหน้ากระดาษ โดยใช้อย่างน้อย ๓ สี และไม่ต้องตีกรอบด้วยรูปทรงเรขาคณิต

๓. คิดถึงหัวเรื่องสำคัญที่เป็นส่วนประกอบของเรื่องที่จะทำผังความคิด โดยให้เขียนเป็นคำที่มีลักษณะเป็นหน่วยหรือคำสำคัญนั้นๆ ที่มีความหมายบนเส้น ซึ่งเส้นแต่ละเส้นจะต้องแตกออกมาจากศูนย์กลางไม่ควรเกิน ๘ กิ่ง

๔. แตกความคิดของหัวเรื่องสำคัญแต่ละเรื่องในข้อ ๓ ออกเป็นกิ่ง ๆ หลายกิ่ง โดยเขียนคำหรือวลีบนเส้นที่แตกออกไป ลักษณะของกิ่งควรเอนไม่เกิน ๖๐ องศา

๕. สามารถแตกความคิดรองลงไปที่เป็นส่วนประกอบของแต่ละกิ่งในข้อ ๔ โดยเขียนคำหรือวลีบนเส้นที่แตกออกไป ซึ่งสามารถแตกความคิดออกไปได้เรื่อยๆ

๖. การเขียนคำ ควรเขียนด้วยคำที่เป็นคำสำคัญหรือคำหลัก หรือเป็นวลีที่มีความหมายชัดเจน

๗. คำ วลี สัญลักษณ์ หรือรูปภาพใดที่ต้องการเน้น อาจใช้วิธีการทำให้เด่น เช่น การล้อมกรอบหรือใส่กล่อง เป็นต้น

๘. ตกแต่งแผนผังความคิดที่เขียนด้วยความสนุกสนานทั้งภาพและแนวคิดที่เชื่อมโยงต่อกัน

รูปแบบของผังความคิด (Concept Mapping) สามารถนำเสนอได้หลายรูปแบบ

แผนผังแบบกิ่งไม้ (Branching Map) นำเสนอโดยการเขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ข้างบน หรือตรงกลาง แล้วลากเส้นให้เชื่อมโยงกับความคิดรวบยอดที่สำคัญรองลงไปตามลำดับ

แผนผังวงจร (A Circle Map) นำเสนอโดยการเขียนแผนผังเพื่อเสนอความสัมพันธ์เป็นขั้นตอนต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน เรียงลำดับเป็นวงกลม

แผนผังใยแมงมุม (A Spider Map) นำเสนอโดยการเขียนความคิดรวบยอดหลักที่สำคัญไว้ตรงกลางหน้ากระดาษ แล้วเขียนคำอธิบายหรือบอกลักษณะความคิดรองลงไปไว้ในลักษณะของใยแมงมุม

แผนผังก้างปลา (A Fishbone Map) นำเสนอโดยเขียนประเด็นหรือเรื่องหลัก แล้วนำเสนอสาเหตุและผลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

แผนผังตารางเปรียบเทียบ (A Compare Table Map) นำเสนอโดยการเขียนเป็นตารางเพื่อเปรียบเทียบสองสิ่งหรือสองเรื่องในประเด็นที่กำหนด

แผนผังรูปวงกลมทับเหลี่ยม (A Overlapping-Circles Map)นำเสนอการเปรียบเทียบสองสิ่งหรือสองเรื่องที่มีลักษณะเหมือนกันหรือต่างกัน

ใบงานที่ ๑

เรื่อง การบำบัดผู้เสพสารเสพติด

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลกระทบ ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ กรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๒
เรื่อง การเข้าแถวรับของบริจาค

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้
   ๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ ดังกล่าวบ้าง
   ๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้น เพราะอะไร
   ๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว มีอะไรบ้าง อย่างไร
   ๑.๔ จากผลกระทบ ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากกมากไปหาน้อย
   ๑.๕ กรณีผลกระทบเหล่านั้น ส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไข หรือป้องกันอย่างไร และถ้ามีผลกระทบเหล่านั้น ส่งผลให้สังคมมีความสุข และมีวิธีการพัฒนาอย่างไร ให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้
   ๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า
   ๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๓

เรื่อง เสียภาษีเงินได้ของบุคคลธรรมดา

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ ในกรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๓
เรื่อง การไล่ล่าช้างในประเทศไทย

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ ในกรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไร ให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๔
เรื่องการประชุมของคณะกรรมการชุมชน

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ กรณีผลกระทบเหล่านั้น ส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุข และมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๕
เรื่อง การดำรงชีวิตของสมาชิกในครอบครัว

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ ในกรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๖
เรื่อง การอยู่ร่วมกันของวัยรุ่นในสถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยง

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ ในกรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๗
เรื่อง การประกอบอาชีพในชุมชน

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ ในกรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๘
เรื่อง การรักษาผู้ป่วยโรคเอดส์

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ ในกรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร และถ้าผลกระทบเหล่านั้น ส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๙
เรื่อง การใช้สิทธิเลือกตั้งของคนไทย

กิจกรรม

๑. ดูภาพที่กำหนด วิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ใครอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง

๑.๒ สาเหตุที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนั้นเพราะอะไร

๑.๓ ผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวมีอะไรบ้าง อย่างไร

๑.๔ จากผลของเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ที่ได้รับผลกระทบประกอบด้วยใครบ้าง จัดลำดับจากผู้ได้รับผลกระทบมากไปหาน้อย

๑.๕ ในกรณีผลกระทบเหล่านั้นส่งผลให้สังคมไม่มีความสุข มีแนวทางแก้ไข หรือป้องกันอย่างไร และถ้ามีผลกระทบเหล่านั้น ส่งผลให้สังคมมีความสุข จะมีวิธีการพัฒนาอย่างไรให้สังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

๒. นักเรียนเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้

๒.๑ เคยร่วมเหตุการณ์หรือเคยได้ฟังเรื่องเล่า

๒.๒ ความสนใจร่วมกันแสดงแนวคิด ร่วมอภิปรายตามประเด็นข้อ ๑ นำเสนอและแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ใบงานที่ ๑๐
เรื่อง การเขียนบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน

วัน เวลา	แนวคิดและเหตุการณ์
.....	.....
.....	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....

ใครได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์วันนี้

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์การประเมิน แผนผังความคิด “การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย”

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			น้ำหนักคะแนน
	๓	๒	๑	
เนื้อหา	ข้อมูลครบถ้วนทุกประเด็น ถูกต้องสมบูรณ์ ชัดเจน	ข้อมูลขาดไปเพียง ๑ – ๒ประเด็น	ข้อมูลได้เพียงบางส่วน	๕
รูปแบบ	รูปแบบภาพแผนผังความคิด มีประเด็นหลัก ประเด็นรอง และประเด็นย่อยอย่างชัดเจน สื่อความหมายเป็นตัวแทนความคิดได้มากที่สุด	รูปแบบภาพแผนผังความคิด มีประเด็นหลัก ประเด็นรอง และประเด็นย่อย แต่สื่อความหมายเป็นบางส่วน	รูปแบบภาพแผนผังความคิดขาดประเด็นที่ชัดเจน	๕
ความสวยงาม ความคิดสร้างสรรค์	รูปแบบแผนภาพ แผนที่ความคิด สวยงาม เขียนถูกต้อง มีความคิดสร้างสรรค์ ไม่ซ้ำแบบใคร	รูปแบบแผนภาพ แผนที่ความคิด สวยงาม ใช้สีประเด็นรองและประเด็นย่อยสีเดียวกัน เขียนคำบนเส้นเชื่อมโยงกัน	รูปแบบสวยงาม แต่ใช้การให้สีและการเขียนคำไม่ถูกต้อง	๕

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน	๓๙– ๔๕	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
คะแนน	๓๑– ๓๘	ระดับคุณภาพ	ดี
คะแนน	๒๓– ๓๐	ระดับคุณภาพ	พอใช้
คะแนน	๑๕– ๒๒	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

สรุปผลการประเมิน ☐ดีเยี่ยม ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ปรับปรุง

แบบบันทึกผลการประเมินแผนผังความคิด
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... ปีการศึกษา ๒๕.....

ที่	ชื่อ- สกุล	เนื้อหา	รูปแบบ	ความสวยงาม ความคิดสร้างสรรค์	รวมคะแนน	สรุป คะแนน

ผู้ประเมิน.....
(.....)

เกณฑ์การประเมิน
บทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน

****

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนักคะแนน
	๔	๓	๒	๑	
การกำหนดเรื่อง	กำหนดได้ว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ระบุผลกระทบที่เกิดขึ้น เสนอการแก้ปัญหาและการพัฒนา มีข้อมูลประกอบสมเหตุสมผล	กำหนดได้ว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ระบุผลกระทบที่เกิดขึ้น เสนอการแก้ปัญหาและการพัฒนาแต่ขาดข้อมูลสนับสนุน	กำหนดได้ว่าใคร ทำอไร ที่ไหน อย่างไร ระบุผลกระทบ แต่ไม่เสนอการแก้ปัญหาและการพัฒนา	กำหนดได้เพียงว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร	๕
การจำแนกส่วนประกอบของเนื้อหา และบอกความหมายที่แฝงในเนื้อหา	จำแนกส่วนประกอบของเนื้อหา และบอกความหมายที่แฝงในเนื้อหาได้ถูกต้องครบถ้วน	จำแนกส่วนประกอบของเนื้อหา และบอกความหมายที่แฝงในเนื้อหาได้ถูกต้องบางส่วน	จำแนกส่วนประกอบของเนื้อหา หรือบอกความหมายที่แฝงในเนื้อหาได้อย่างใดอย่างหนึ่ง	จำแนกส่วนประกอบของเนื้อหา และบอกความหมายที่แฝงในเนื้อหาไม่ได้	๕
การใช้ภาษาสื่อสาร	ใช้ภาษาสื่อสารมีความสอดคล้องถูกต้อง เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของสถานการณ์	ใช้ภาษาสื่อสารสอดคล้องเหมาะสมตามวัตถุประสงค์เป็นส่วนมาก	ใช้ภาษาสื่อสารมีความสอดคล้องได้เหมาะสมบางส่วน	ใช้ภาษาสื่อสารไม่สอดคล้องและไม่เหมาะสม	๕
มีความคิดสร้างสรรค์ สวยงาม	รูปแบบหนังสือมีความน่าสนใจ แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ เรียบร้อย สวยงาม	รูปแบบหนังสือน่าสนใจ มีความคิดสร้างสรรค์ เรียบร้อย	รูปแบบหนังสือน่าสนใจ มีความคิดสร้างสรรค์	รูปแบบหนังสือน่าสนใจ	๕
เสร็จตามกำหนดเวลา	สามารถส่งงานได้ตามกำหนดเวลา	ส่งงานช้ากว่าที่กำหนดไม่เกิน ๑ วัน	ส่งงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดไม่เกิน ๗ วัน	ส่งงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดไม่เกิน ๑๐ วัน	๕

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน	๙๐– ๑๐๐	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
คะแนน	๗๐– ๘๙	ระดับคุณภาพ	ดี
คะแนน	๕๐– ๖๙	ระดับคุณภาพ	พอใช้
คะแนน	๒๕– ๔๙	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

สรุปผลการประเมิน ☐ ดีเยี่ยม ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ปรับปรุง

แบบประเมิน
บทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน
หน่วยการเรียนรู้ สังคมมีสุข
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ประเด็นที่ประเมิน	ผู้ประเมิน											
	ตนเอง				เพื่อน				ครู			
	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑
๑. การกำหนดเรื่อง												
๒. การจำแนกส่วนประกอบของเนื้อหา และบอกความหมายที่แฝงในเนื้อหา												
๓. การใช้ภาษาสื่อสาร												
๔. มีความคิดสร้างสรรค์ สวยงาม												
๕. เสร็จตามกำหนดเวลา												
รวมคะแนน												

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนนเฉลี่ย	๑๘– ๒๐	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
คะแนนเฉลี่ย	๑๔– ๑๗	ระดับคุณภาพ	ดี
คะแนนเฉลี่ย	๑๐– ๑๓	ระดับคุณภาพ	พอใช้
คะแนนเฉลี่ย	๕– ๙	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

สรุปผลการประเมิน

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ.....

เกณฑ์ ☐ดีเยี่ยม ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ปรับปรุง

แบบบันทึกผลการประเมิน
บทความวิเคราะห์ข่าวหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับการเมืองการปกครองที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน
หน่วยการเรียนรู้ “สังคมมีสุข”
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... ปีการศึกษา ๒๕.....

ที่	ชื่อ- สกุล	การกำหนดเรื่อง	การจำแนกส่วนประกอบของเนื้อหา และบอกความหมายที่แฝงในเนื้อหา	การใช้ภาษาสื่อสาร	มีความคิดสร้างสรรค์ สวยงาม	เสร็จตามกำหนดเวลา	รวมคะแนน	สรุปคะแนน

ผู้ประเมิน.....
(.....)

ตัวอย่างตารางเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ชั่วโมง / วัน	๐	๑	๒	๓		๔	๕	๖
จันทร์	**โฮมรูม**	คณิตศาสตร์	ภาษาไทย	เทคโนโลยี	**พักกลางวัน**	สังคมศึกษา	รายวิชาเพิ่มเติม	
อังคาร		วิทยาศาสตร์	หน่วยบูรณาการ			หน่วยบูรณาการ		แนะแนว
พุธ		คณิตศาสตร์	หน่วยบูรณาการ			หน่วยบูรณาการ		กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
พฤหัสบดี		วิทยาศาสตร์	หน่วยบูรณาการ			หน่วยบูรณาการ		กิจกรรม
ศุกร์		ภาษาไทย	รายวิชาเพิ่มเติม			หน่วยบูรณาการ		

ภาคผนวก

การจัดกลุ่มมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
๑. มิตรมนุษย์	**ท ๒.๑ ม.๒/๕** เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า **ท ๓.๑ ม.๒/๕** พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า **ค ๒.๒ ม.๒/๑** ใช้ความรู้เกี่ยวกับความยาวและพื้นที่แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ **ว ๖.๑ ม.๒/๑** สำรวจ ทดลอง และอธิบายลักษณะของชั้นหน้าตัดดิน สมบัติของดิน และกระบวนการเกิดดิน **ว ๖.๑ ม.๒/๒** สำรวจ วิเคราะห์ และอธิบายการใช้ประโยชน์และการปรับปรุงคุณภาพของดิน **ว ๖.๑ ม.๒/๓** ทดลองเลียนแบบเพื่ออธิบายกระบวนการเกิดและลักษณะองค์ประกอบของหิน **ว ๖.๑ ม.๒/๔** ทดสอบ และสังเกตองค์ประกอบและสมบัติของหิน เพื่อจำแนกประเภทของหิน และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ **ว ๖.๑ ม.๒/๕** ตรวจสอบและอธิบาย ลักษณะทางกายภาพของแร่ และการนำไปใช้ประโยชน์	**ภาษาไทย** ☺ มารยาทในการเขียน ☺ การพูดรายงานการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ **คณิตศาสตร์** ☺การวัดความยาว พื้นที่ และการนำไปใช้ การเลือกใช้หน่วยการวัดเกี่ยวกับความยาว และพื้นที่ **วิทยาศาสตร์** ☺ดินมีลักษณะและสมบัติแตกต่างกันตามวัตถุต้นกำเนิดดิน ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ พืชพรรณ สิ่งมีชีวิต และระยะเวลาในการเกิดดิน และตรวจสอบสมบัติบางประการของดิน ☺ชั้นหน้าตัดดินแต่ละชั้นและแต่ละพื้นที่มีลักษณะสมบัติ และองค์ประกอบแตกต่างกัน ☺ดินในแต่ละท้องถิ่นมีลักษณะและสมบัติ ต่างกันตามสภาพของดิน จึงนำไปใช้ประโยชน์ ต่างกัน ☺การปรับปรุงคุณภาพดินขึ้นอยู่กับสภาพของดิน เพื่อทำให้ดินมีความเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ ☺กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาทั้งบนและใต้พื้นผิวโลก ทำให้เกิดหินที่มีลักษณะองค์ประกอบแตกต่างกันทั้งทางด้านกายภาพ และทางเคมี ☺หินแบ่งเป็น หินอัคนี หินแปรและหินตะกอนหิน แต่ละประเภทมีความสัมพันธ์กัน และนำไปใช้ประโยชน์ในทางอุตสาหกรรม การก่อสร้าง และอื่น ๆ ☺เมื่อสภาวะแวดล้อมธรรมชาติที่อยู่ภายใต้อุณหภูมิและความดันที่เหมาะสม ธาตุและสารประกอบจะตกผลึกเป็นแร่ที่มีลักษณะและสมบัติต่างกัน ซึ่งต้องใช้วิธีตรวจสอบสมบัติแต่ละอย่างแตกต่างกันไป ☺แร่ที่สำรวจพบในประเทศไทยมีหลายชนิด แต่ละชนิดตรวจสอบทางกายภาพได้จากรูปผลึก ความถ่วงจำเพาะ ความแข็ง ความวาว แนวแตกเรียบ สี และสีผงของแร่ และนำไปใช้ประโยชน์ต่างกัน เช่น ใช้ทำเครื่องประดับ ใช้ในด้านอุตสาหกรรม

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ว ๖.๑ ม.๒/๖ สืบค้นและอธิบายกระบวนการเกิด ลักษณะและสมบัติของปิโตรเลียม ถ่านหิน หินน้ำมัน และการนำไปใช้ประโยชน์ **ว ๖.๑ ม.๒/๗** สำรวจและอธิบายลักษณะแหล่งน้ำธรรมชาติ การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์แหล่งน้ำในท้องถิ่น **ว ๖.๑ ม.๒/๘** ทดลองเลียนแบบ และอธิบายการเกิดแหล่งน้ำบนดิน แหล่งน้ำใต้ดิน	☺ปิโตรเลียม ถ่านหิน หินน้ำมัน เป็นเชื้อเพลิงธรรมชาติที่เกิดจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาซึ่งแต่ละชนิดจะมีลักษณะ สมบัติ และวิธีการนำไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน ☺แหล่งน้ำบนโลกมีทั้งน้ำจืด น้ำเค็ม โดยแหล่งน้ำจืดมีอยู่ทั้งบนดิน ใต้ดิน และในบรรยากาศ ☺การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ ต้องมีการวางแผนการใช้ การอนุรักษ์ การป้องกัน การแก้ไข และผลกระทบ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม ☺แหล่งน้ำบนดินมีหลายลักษณะขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะทางน้ำ และความเร็วของกระแสน้ำในแต่ละฤดูกาล ☺น้ำบนดินบางส่วนจะไหลซึมสู่ใต้ผิวดินถูกกักเก็บไว้ในชั้นดินและหิน เกิดเป็นน้ำใต้ดิน ซึ่งส่วนหนึ่งจะซึมอยู่ตามช่องว่างระหว่างเม็ดตะกอนเรียกว่าน้ำในดิน อีกส่วนหนึ่ง จะไหลซึมลึกลงไปจนถูกกักเก็บไว้ตามช่องว่างระหว่างเม็ดตะกอนตามรูพรุน หรือตามรอยแตกของหินหรือชั้นหินเรียกว่าน้ำบาดาล ☺สมบัติของน้ำบาดาลขึ้นอยู่กับชนิดของดินแหล่งแร่ และหินที่เป็นแหล่งกักเก็บน้ำบาดาล และชั้นหินอุ้มน้ำ
๒. รู้เรื่องท้องถิ่น	**ท ๒.๑ ม.๒/๖** เขียนจดหมายกิจธุระ **ท ๒.๑ ม.๒/๘** มีมารยาทในการเขียน **ท ๓.๑ ม.๒/๔** พูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ **ท ๓.๑ ม.๒/๖** มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด **ค ๒.๑ ม.๒/๒** คาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตร และน้ำหนักได้อย่างใกล้เคียงและอธิบายวิธีการที่ใช้ในการคาดคะเน **ค ๕.๑ ม.๒/๑** อ่านและนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปวงกลม **ค ๕.๒ ม.๒/๑** อธิบายได้ว่าเหตุการณ์ที่กำหนดให้ เหตุการณ์ใดเกิดขึ้นแน่นอน เหตุการณ์ใดไม่เกิดขึ้นแน่นอน และเหตุการณ์ใดมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากกว่ากัน	**ภาษาไทย** ☺การเขียนจดหมายกิจธุระ ☺การเขียนวิเคราะห์ วิจารณ์ และแสดงความรู้ความคิดเห็น หรือโต้แย้งจากสื่อต่างๆ ☺ การพูดในโอกาสต่างๆ ☺ มารยาทในการฟัง การดู และการพูด **คณิตศาสตร์** ☺การคาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ปริมาตร และน้ำหนัก และการนำไปใช้ ☺แผนภูมิรูปวงกลม ☺โอกาสของเหตุการณ์

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ส ๔.๑ ม.๒/๑ ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ **ส ๔.๑ ม.๒/๒** วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ **ส ๔.๑ ม.๒/๓** เห็นความสำคัญของการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ	**สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม** ☺วิธีการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ อย่างง่าย ๆ ☺ตัวอย่างการประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ไทยที่อยู่ในท้องถิ่นของตนเอง หรือหลักฐานสมัยอยุธยา ☺ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ในสมัยอยุธยาและธนบุรี ☺ตัวอย่างการตีความข้อมูลจากหลักฐานที่แสดงเหตุการณ์สำคัญในสมัยอยุธยาและธนบุรี ☺การแยกแยะระหว่างข้อมูลกับความคิดเห็น รวมทั้งความจริงกับข้อเท็จจริง จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ☺ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความทางประวัติศาสตร์
	ศ ๑.๑ ม.๒/๓ วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ	**ศิลปะ** ☺เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย
	ง ๓.๑ ม.๒/๓ ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	**การงานอาชีพและเทคโนโลยี** ☺ความหมายและพัฒนาการอินเทอร์เน็ต ☺การใช้งานอินเทอร์เน็ต ☺คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต
	ต ๑.๑ ม.๒/๑ ปฏิบัติตามคำขอร้องคำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน **ต ๑.๒ ม.๒/๑** สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม **ต ๑.๒ ม.๒/๒** ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายตามสถานการณ์ **ต ๑.๒ ม.๒/๕** พูดและเขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม และประสบการณ์พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม	**ภาษาต่างประเทศ** ☺คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบาย ☺ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การทักทายกล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษชมเชย การพูดแทรกอย่างสุภาพ การชักชวน ประโยค/ข้อความที่ใช้แนะนำตนเอง เพื่อน และบุคคลใกล้ตัว และสำนวนการตอบรับ การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ☺คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบาย ☺ภาษาที่ใช้ในการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และให้เหตุผลประกอบ เช่น ชอบ ไม่ชอบ ดีใจ เสียใจมีความสุข เศร้า หิว รสชาติ สวย น่าเกลียด เสียงดัง ดี ไม่ดี จากข่าว เหตุการณ์ สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ต ๒.๒ ม.๒/๑ เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย **ต ๔.๑ ม.๒/๑** ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน	☺การเปรียบเทียบและการอธิบายความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ ของเจ้าของภาษากับของไทยการใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย ☺การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน
๓.เปิดประตูสู่เอเชีย	**ท ๓.๑ ม.๒/๔** พูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ **ท ๓.๑ ม.๒/๖** มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด **ส ๒.๑ ม.๒/๔** อธิบายความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชียเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจอันดีระหว่างกัน **ส ๓.๒ ม.๒/๒** ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย **ส ๔.๒ ม.๒/๑** อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคเอเชีย **ส ๔.๒ ม.๒/๒** ระบุความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย **ศ ๑.๑ ม.๒/๓** วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ **ศ ๒.๑ ม.๒/๑** เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน **ศ ๓.๑ ม.๒/๑** อธิบายการบูรณาการศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง	**ภาษาไทย** ☺ การพูดในโอกาสต่างๆ ☺ มารยาทในการฟัง การดู และการพูด **สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม** ☺ความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชีย วัฒนธรรมเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างกัน ☺หลักการและผลกระทบการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย ☺ที่ตั้งและสภาพทางภูมิศาสตร์ของภูมิภาคต่างๆ ในทวีปเอเชีย (ยกเว้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) ที่มีผลต่อพัฒนาการโดยสังเขป ☺พัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคเอเชีย ☺ที่ตั้งและความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย เช่น แหล่งมรดกโลกในประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชีย ☺อิทธิพลของอารยธรรมโบราณที่มีต่อภูมิภาคเอเชียในปัจจุบัน **ศิลปะ** ☺เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย ☺องค์ประกอบของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรมต่าง ๆ ☺ศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดงแสง สี เสียง ฉากเครื่องแต่งกายอุปกรณ์

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ศ ๓.๑ ม.๒/๒ สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร **ศ ๓.๒ ม.๒/๑** เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่างๆ **ง ๓.๑ ม.๒/๓** ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม **ต ๑.๓ ม.๒/๓** พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมเรื่องต่างๆ ใกล้ตัวและประสบการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆประกอบ **ต ๒.๑ ม.๒/๒** อธิบายเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่และประเพณีของเจ้าของภาษา **ต ๒.๑ ม.๒/๓** เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ **ต ๒.๒ ม.๒/๒** เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย **ต ๔.๒ ม.๒/๑** ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวมและสรุปความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ	☺หลักและวิธีการสร้างสรรค์การแสดง โดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร ☺นาฏศิลป์พื้นเมือง **การงานอาชีพและเทคโนโลยี** ☺ความหมายและพัฒนาการอินเทอร์เน็ต ☺การใช้งานอินเทอร์เน็ต **ภาษาต่างประเทศ** ☺การแสดงความคิดเห็นและการให้เหตุผลประกอบเกี่ยวกับกิจกรรม เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวและประสบการณ์ ☺ความเป็นมาและความสำคัญของเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่และประเพณีของเจ้าของภาษา ☺กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ☺การเปรียบเทียบและการอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย ☺การใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/การค้นคว้าความรู้/ข้อมูลต่างๆจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ
๔. วิธีไทย ใส่ใจพอเพียง	**ท ๑.๑ ม.๒/๒** จับใจความสำคัญสรุปความ และอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน **ท ๒.๑ ม.๒/๓** เขียนเรียงความ **ท ๒.๑ ม.๒/๕** เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า **ท ๒.๑ ม.๒/๘** มีมารยาทในการเขียน **ท ๓.๑ ม.๒/๕** พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า	**ภาษาไทย** ☺ การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ ☺ มารยาทในการอ่าน ☺ การพูดรายงานการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ค ๑.๑ ม.๒/๔ ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละในการแก้ โจทย์ปัญหา **ค ๒.๑ ม.๒/๑** เปรียบเทียบหน่วยความยาว หน่วยพื้นที่ในระบบเดียวกัน และต่างระบบ และเลือกใช้หน่วยการวัดได้อย่างเหมาะสม **ค ๒.๑ ม.๒/๒** คาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตรและน้ำหนักได้อย่างใกล้เคียงและอธิบายวิธีการที่ใช้ในการคาดคะเน **ค ๒.๑ ม.๒/๓** ใช้การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัดในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	**คณิตศาสตร์** ☺อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ และการนำไปใช้ ☺การวัดความยาว พื้นที่ และการนำไปใช้ ☺การเลือกใช้หน่วยการวัดเกี่ยวกับความยาวและพื้นที่ ☺การคาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตรและน้ำหนัก และการนำไปใช้
	ว ๑.๑ ม.๒/๔ อธิบายหลักการและผลของการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ และเพิ่มผลผลิตของสัตว์ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	**วิทยาศาสตร์** ☺ระบบย่อยอาหาร ระบบหมุนเวียนเลือดระบบหายใจระบบขับถ่ายระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ในแต่ละระบบมีการทำงานที่สัมพันธ์กันทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ ถ้าระบบใดระบบหนึ่งทำงานผิดปกติ ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบอื่นๆ ดังนั้นจึงต้องมีการดูแลรักษาสุขภาพ
	ส ๓.๑ ม.๒/๑ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม **ส ๓.๑ ม.๒/๒** อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ	**สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม** ☺ความหมายและความสำคัญของการลงทุนและการออมต่อระบบเศรษฐกิจ ☺การบริหารจัดการเงินออมและการลงทุนภาคครัวเรือน ☺ปัจจัยของการลงทุนและการออม คือ อัตราดอกเบี้ย รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ เช่น ค่าของเงิน เทคโนโลยี การคาดเดาเกี่ยวกับอนาคต ☺ปัญหาของการลงทุนและการออมในสังคมไทย ☺ความหมาย ความสำคัญ และหลักการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ☺สำรวจการผลิตสินค้าในท้องถิ่นว่ามีการผลิตอะไรบ้าง ใช้วิธีการผลิตอย่างไร มีปัญหาด้านใดบ้าง ☺มีการนำเทคโนโลยีอะไรมาใช้ที่มีผลต่อการผลิตสินค้าและบริการ ☺นำหลักการผลิตมาวิเคราะห์การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ส ๓.๑ ม.๒/๓ เสนอแนวทางการพัฒนาการผลิตในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง **ง ๑.๑ ม.๒/๓** มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า **ง ๒.๑ ม.๒/๓** มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ ในงานที่ผลิตเอง **ง ๔.๑ ม.๒/๑** อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ **ง ๔.๑ ม.๒/๒** ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ **ต ๔.๒ ม.๒/๒** เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนเป็นภาษาต่างประเทศ	☺หลักการและเป้าหมายปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ☺สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น ☺ประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น **การงานอาชีพและเทคโนโลยี** ☺การแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน ☺การทำงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ☺ความคิดสร้างสรรค์มี ๔ ลักษณะ ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิดและความคิดละเอียดละออ ☺การจัดประสบการณ์อาชีพ ☺การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ ☺ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ **ภาษาต่างประเทศ** ☺การใช้ภาษาต่างประเทศในการเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน
๕. สังคมมีสุข	**ท ๑.๑ ม.๒/๓** เขียนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจในบทเรียนต่างๆ ที่อ่าน **ท ๒.๑ ม.๒/๒** เขียนบรรยายและพรรณนา **ท ๓.๑ ม.๒/๓** วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผลเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต **ส ๒.๑ ม.๒/๑** อธิบายและปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศ **ส ๒.๑ ม.๒/๒** เห็นคุณค่าในการปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาทสิทธิ เสรีภาพ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย **ส ๒.๑ ม.๒/๓** วิเคราะห์บทบาทความสำคัญ และความสัมพันธ์ของสถาบันทางสังคม **ส ๒.๒ ม.๒/๑** อธิบายกระบวนการในการตรากฎหมาย	**ภาษาไทย** ☺การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ ☺ การเขียนบรรยายและพรรณนา ☺การพูดวิเคราะห์และวิจารณ์จากเรื่องที่ฟังและดู **สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม** ☺กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ☺กฎหมายที่เกี่ยวกับชุมชนและประเทศ ☺สถานภาพ บทบาทสิทธิ เสรีภาพ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ☺แนวทางส่งเสริมให้ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ☺บทบาท ความสำคัญ และความสัมพันธ์ของสถาบันทางสังคมเช่น สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันเศรษฐกิจ สถาบันทางการเมืองการปกครอง ☺กระบวนการในการตรากฎหมาย

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ส ๒.๒ ม.๒/๒ วิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสารทางการเมืองการปกครองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยสมัยปัจจุบัน	☺วิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสารทางการเมืองการปกครองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยสมัยปัจจุบัน
	ศ ๑.๑ ม.๒/๓ วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ	**ศิลปะ** ☺เทคนิคในการวาดภาพสื่อความหมาย
	ศ ๒.๑ ม.๒/๔ ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง	☺เทคนิคการร้องและบรรเลงดนตรี
	ง ๑.๑ ม.๒/๑ ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนา การทำงาน	**การงานอาชีพและเทคโนโลยี** ☺การแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน
	ง ๑.๑ ม.๒/๒ ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน	☺การทำงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา
	ง ๔.๑ ม.๒/๓ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ	☺การจัดประสบการณ์อาชีพ ☺การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ ☺ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ
	ต ๑.๑ ม.๒/๒ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้นๆถูกต้องตามหลักการอ่าน	**ภาษาต่างประเทศ** ☺ข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรอง ☺การใช้พจนานุกรม ☺หลักการอ่านออกเสียง
	ต ๑.๑ ม.๒/๔ เลือกหัวข้อเรื่องใจความสำคัญบอกรายละเอียดสนับสนุน (supporting detail) และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างง่ายๆ ประกอบ	☺บทสนทนา นิทานเรื่องสั้นและเรื่องจากสื่อประเภทต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร วิทยุ โทรทัศน์ เว็บไซต์ ☺การจับใจความสำคัญ เช่น หัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญรายละเอียดสนับสนุน คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง
	ต ๑.๓ ม.๒/๒ พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่อง (topic) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม	☺การจับใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่อง การวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจ
	ต ๒.๑ ม.๒/๑ ใช้ภาษาน้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	☺การใช้ภาษาน้ำเสียง และกิริยาท่าทางในการสนทนา ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาเช่น การขอบคุณ ขอโทษ การชมเชย การใช้สีหน้าท่าทางประกอบ การพูดขณะแนะนำตนเอง การสัมผัสมือ การโบกมือ การแสดงความรู้สึกชอบ/ไม่ชอบ การกล่าวอวยพร การแสดงอาการตอบรับหรือปฏิเสธ

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
๖. สุข สมบูรณ์ สมวัย	**ท ๑.๑ ม.๒/๖** ระบุข้อสังเกตการชวนเชื่อ การโน้มน้าว หรือความสมเหตุสมผลของงานเขียน **ท ๓.๑ ม.๒/๒** วิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และความน่าเชื่อถือของข่าวสารจากสื่อต่างๆ **ค ๑.๑ ม.๒/๔** ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละในการแก้โจทย์ปัญหา **ค ๕.๑ ม.๒/๑** อ่านและนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปวงกลม **ว ๑.๑ ม.๒/๕** ทดลอง วิเคราะห์ และอธิบายสารอาหารในอาหารมีปริมาณพลังงานและสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย **ส ๓.๑ ม.๒/๔** อภิปรายแนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค **พ ๓.๑ ม.๒/๓** เปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬาและกิจกรรมในชีวิตประจำวัน **พ ๓.๑ ม.๒/๔** ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม และนำความรู้และหลักการที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบ **พ ๔.๑ ม.๒/๑** เลือกใช้บริการทางสุขภาพอย่างมีเหตุผล **พ ๔.๑ ม.๒/๓** วิเคราะห์ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ **พ ๔.๑ ม.๒/๗** พัฒนาสมรรถภาพทางกายตนเองให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	**ภาษาไทย** ☺การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ ☺การพูดวิเคราะห์และวิจารณ์จากเรื่องที่ฟังและดู **คณิตศาสตร์** ☺อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ และการนำไปใช้ ☺แผนภูมิรูปวงกลม **วิทยาศาสตร์** ☺แป้ง น้ำตาล ไขมัน โปรตีน วิตามินซี เป็นสารอาหารและสามารถทดสอบได้ ☺การบริโภคอาหาร จำเป็นต้องให้ได้สารอาหารที่ครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัยและได้รับปริมาณพลังงานที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย **สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม** ☺ความหมายและความสำคัญของการลงทุนและการออมต่อระบบเศรษฐกิจ ☺การบริหารจัดการเงินออมและการลงทุนภาคครัวเรือน ☺ปัจจัยของการลงทุนและการออมคือ อัตราดอกเบี้ย รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ เช่น ค่าของเงิน เทคโนโลยี การคาดเดาเกี่ยวกับอนาคต ☺ปัญหาของการลงทุนและการออมในสังคมไทย **สุขศึกษาและพลศึกษา** ☺ประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬาและกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ☺การนำประสบการณ์จากการร่วมกิจกรรมนันทนาการไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ☺การเลือกใช้บริการทางสุขภาพ ☺ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ ☺เกณฑ์สมรรถภาพทางกาย ☺การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ต ๑.๑ ม.๒/๓ ระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน	**ภาษาต่างประเทศ** ☺ประโยคหรือข้อความและความหมายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นวงคำศัพท์สะสมประมาณ ๑,๗๕๐-๑,๙๐๐ คำ ☺การตีความ/ถ่ายโอนข้อมูลให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง เช่น สัญลักษณ์ เครื่องหมาย กราฟ แผนภูมิ แผนผัง ตาราง ภาพสัตว์ สิ่งของ บุคคล สถานที่ต่างๆ โดยใช้ Comparison of adjectives/ adverbs/ Contrast: but, although/ Quantity words เช่น many/ much/ a lot of/ lots of/ some/ any/ a few/ few/ a little/ little etc.
๗. ชีวิตสดใส อยู่อย่างสร้างสรรค์	**ท ๑.๑ ม.๒/๓** เขียนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจในบทเรียนต่างๆ ที่อ่าน **ท ๓.๑ ม.๒/๑** พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู **ว ๑.๑ ม.๒/๖** อภิปรายผลของสารเสพติดต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และแนวทางในการป้องกันตนเองจากสารเสพติด **ส ๑.๑ ม.๒/๑๑** วิเคราะห์การปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อการดำรงตนอย่างเหมาะสมในกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข **ส ๑.๒ ม.๒/๑** ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคล ต่าง ๆ ตามหลักศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด **ส ๑.๒ ม.๒/๒** มรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดีตามที่กำหนด **พ ๕.๑ ม.๒/๑** ระบุวิธีการ ปัจจัย และแหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด	**ภาษาไทย** ☺ การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ ☺ การพูดสรุปความจากเรื่องที่ฟังและดู **วิทยาศาสตร์** ☺สารเสพติดแต่ละประเภทมีผลต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ระบบเหล่านั้นทำหน้าที่ผิดปกติ ดังนั้น จึงต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารเสพติด และหาแนวทางในการป้องกันตนเองจากสารเสพติด **สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม** ☺การปฏิบัติตนตามหลักธรรม ☺การเป็นลูกที่ดีตามหลักทิศเบื้องหน้าในทิศ ๖ ☺การต้อนรับ (ปฏิสันถาร) ☺มรรยาทของผู้เป็นแขก ☺ฝึกปฏิบัติระเบียบพิธีปฏิบัติต่อพระภิกษุ การยืน การให้ที่นั่ง การเดินสวนการสนทนา การรับสิ่งของ ☺การแต่งกายไปวัด การแต่งกายไปงานมงคล งานอวมงคล **สุขศึกษาและพลศึกษา** ☺วิธีการ ปัจจัย และแหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	พ ๕.๑ ม.๒/๒ อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง **พ ๕.๑ ม.๒/๓** ใช้ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย **ศ ๑.๑ ม.๒/๖** วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละคร **ต ๒.๒ ม.๒/๒** เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย	☺การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง ☺ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเอง (ทักษะปฏิเสธ ทักษะการต่อรอง ฯลฯ) และหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย **ศิลปะ** ☺การวาดภาพถ่ายทอดบุคลิกลักษณะของตัวละคร **ภาษาต่างประเทศ** ☺การเปรียบเทียบและการอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย
๘. ตัวเรา	**ท ๑.๑ ม.๒/๓** เขียนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจในบทเรียนต่างๆ ที่อ่าน **ท ๑.๑ ม.๒/๔** อภิปรายแสดงความคิดเห็นและข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน **ท ๑.๑ ม.๒/๘** มีมารยาทในการอ่าน **ท ๒.๑ ม.๒/๕** เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า **ว ๑.๑ ม.๒/๑** อธิบายโครงสร้างและการทำงานของระบบย่อยอาหารระบบหมุนเวียนเลือดระบบหายใจ ระบบขับถ่ายระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์และสัตว์รวมทั้งระบบประสาทของมนุษย์ **ว ๑.๑ ม.๒/๒** อธิบายความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ของมนุษย์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ **ว ๑.๑ ม.๒/๓** สังเกตและอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์และสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกและภายใน	**ภาษาไทย** ☺ การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ ☺ มารยาทในการอ่าน ☺ การเขียนรายงาน **วิทยาศาสตร์** ☺ระบบย่อยอาหารระบบหมุนเวียนเลือดระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์ และระบบประสาทของมนุษย์ ในแต่ละระบบ ประกอบด้วยอวัยวะหลายชนิดที่ทำงานอย่างเป็นระบบ ☺ระบบย่อยอาหาร ระบบหมุนเวียนเลือดระบบหายใจระบบขับถ่ายระบบสืบพันธุ์ของสัตว์ประกอบด้วยอวัยวะหลายชนิดที่ทำงานอย่างเป็นระบบ ☺ระบบย่อยอาหาร ระบบหมุนเวียนเลือดระบบหายใจระบบขับถ่ายระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ในแต่ละระบบมีการทำงานที่สัมพันธ์กันทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ ถ้าระบบใดระบบหนึ่งทำงานผิดปกติ ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบอื่นๆ ดังนั้น จึงต้องมีการดูแลรักษาสุขภาพ ☺แสง อุณหภูมิ และการสัมผัส จัดเป็นสิ่งเร้าภายนอก ส่วนการเปลี่ยนแปลงระดับสารในร่างกาย เช่น ฮอร์โมน จัดเป็นสิ่งเร้าภายใน ซึ่งทั้งสิ่งเร้าภายนอกและสิ่งเร้าภายในมีผลต่อมนุษย์และสัตว์ ทำให้แสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมา

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ต ๑.๒ ม.๒/๔ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลบรรยายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม	**ภาษาต่างประเทศ** ☺คำศัพท์ สำนวน ประโยค และข้อความที่ใช้ในการขอและให้ข้อมูล บรรยาย และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน
๙. กีฬาพัฒนาชีวิต	**ท ๒.๑ ม.๒/๒** เขียนบรรยายและพรรณนา **ท ๕.๑ ม.๒/๔** สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง **พ ๓.๑ ม.๒/๑** นำผลการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะกลไกและทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเอง **พ ๓.๑ ม.๒/๒** เล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลทั้งประเภทบุคคลและทีมได้อย่างละ ๑ ชนิด **พ ๓.๒ ม.๒/๑** อธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาที่เกิดจากการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเป็นประจำจนเป็นวิถีชีวิต **พ ๓.๒ ม.๒/๒** เลือกเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย เล่นกีฬาตามความถนัดและความสนใจ พร้อมทั้งวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง **พ ๓.๒ ม.๒/๓** มีวินัย ปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือก **พ ๓.๒ ม.๒/๔** วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกและนำไปใช้ ในการเล่นอย่างเหมาะสมกับทีม	**ภาษาไทย** ☺ การเขียนบรรยายและพรรณนา ☺ การวิเคราะห์คุณค่าและข้อคิดจากวรรณคดี วรรณกรรม และวรรณกรรมท้องถิ่น **สุขศึกษาและพลศึกษา** ☺การนำผลการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะกลไกและทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย มาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเองในการเล่นกีฬา ☺การเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลตามชนิดกีฬาที่เลือก เช่น กรีฑาประเภทลู่และลาน บาสเกตบอล กระบี่เทนนิส ตระกร้อลอดบ่วง ฟุตซอล ว่ายน้ำ เทควันโด ☺สาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ จนเป็นวิถีชีวิต ☺การสร้างวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี โดยการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำ ☺การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลทั้งประเภทบุคคลและประเภททีม ☺การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ☺วินัยในการฝึก และการเล่นกีฬา ตามกฎ กติกาและข้อตกลง ☺รูปแบบ กลวิธีการรุก การป้องกันในการเล่นกีฬาเป็นทีม ☺ประโยชน์ของการเล่นและการทำงานเป็นทีม ☺หลักการให้ความร่วมมือในการเล่น การแข่งขันกีฬา และการทำงานเป็นทีม

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	พ ๓.๒ ม.๒/๕ นำผลการปฏิบัติในการเล่นกีฬามาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมกับตนเองด้วยความมุ่งมั่น **ศ ๓.๑ ม.๒/๕** เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ **ต ๑.๓ ม.๒/๑** พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวันประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม	☺การพัฒนาวิธีเล่นกีฬาที่เหมาะสมกับตนเอง ☺การสร้างแรงจูงใจและการสร้างความมุ่งมั่นในการเล่นและแข่งขันกีฬา **ศิลปะ** ☺ความสัมพันธ์ของนาฏศิลป์หรือการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ **ภาษาต่างประเทศ** ☺การจับใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่อง การวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจ เช่น ประสบการณ์ ภาพยนตร์ กีฬา ดนตรี เพลง
๑๐.พัฒนาการวัยใส	**ท ๒.๑ ม.๒/๑** คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด **ท ๒.๑ ม.๒/๓** เขียนเรียงความ **ท ๓.๑ ม.๒/๕** พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า **ค ๒.๑ ม.๒/๒** คาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตร และน้ำหนักได้อย่างใกล้เคียงและอธิบายวิธีการที่ใช้ในการคาดคะเน **ค ๒.๑ ม.๒/๓** ใช้การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัดในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม **พ ๑.๑ ม.๒/๑** อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น **พ ๑.๑ ม.๒/๒** ระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ในวัยรุ่น **พ ๒.๑ ม.๒/๑** วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ **พ ๒.๑ ม.๒/๒** วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน **พ ๒.๑ ม.๒/๓** อธิบายวิธีป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอดส์ และการตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์	**ภาษาไทย** ☺ การคัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียน ตัวอักษรไทย ☺ การเขียนเรียงความเกี่ยวกับประสบการณ์ ☺ การพูดรายงานการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ **คณิตศาสตร์** ☺การคาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตร และน้ำหนัก และการนำไปใช้ ☺ใช้การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัดในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม **สุขศึกษาและพลศึกษา** ☺การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น ☺ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ☺ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ ☺ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ☺โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ☺โรคเอดส์ ☺การตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	พ ๒.๑ ม.๒/๔ อธิบายความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ และวางตัวได้อย่างเหมาะสม **พ ๔.๑ ม.๒/๔** วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต **พ ๔.๑ ม.๒/๕** อธิบายลักษณะอาการเบื้องต้นของผู้มีปัญหาสุขภาพจิต **พ ๔.๑ ม.๒/๖** เสนอแนะวิธีปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด **ต ๑.๒ ม.๒/๓** พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม	☺ความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ ☺การวางตัวต่อเพศตรงข้าม ☺ปัญหาทางเพศ ☺แนวทางการแก้ไขปัญหาทางเพศ ☺ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต ☺ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต ☺วิธีปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด **ภาษาต่างประเทศ** ☺ภาษาที่ใช้ในการแสดงความต้องการ เสนอ และให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ
๑๑. เยาวชนไทยใส่ใจสิ่งแวดล้อม	**ท ๓.๑ ม.๒/๓** วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผลเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต **ค ๕.๑ ม.๒/๑** อ่านและนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปวงกลม **ว ๓.๒ ม.๒/๓** สืบค้นข้อมูลและอธิบายการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ปลอดภัย วิธีป้องกันและแก้ไขอันตรายที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมี **ว ๓.๒ ม.๒/๔** สืบค้นข้อมูลและอภิปรายผลของสารเคมีปฏิกิริยาเคมีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม **ส ๕.๑ ม.๒/๑** ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรป และแอฟริกา	**ภาษาไทย** ☺ การพูดวิเคราะห์และวิจารณ์จากเรื่องที่ฟังและดู **คณิตศาสตร์** ☺แผนภูมิรูปวงกลม **วิทยาศาสตร์** ☺สารเคมีและปฏิกิริยาเคมี มีทั้งประโยชน์และโทษต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ☺การใช้สารเคมีต้องมีความระมัดระวังป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น โดยใช้ให้ถูกต้อง ปลอดภัย และคุ้มค่า ☺ผู้ใช้สารเคมีควรรู้จักสัญลักษณ์เตือนภัยบนฉลาก และรู้วิธีการแก้ไขและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี **สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม** ☺เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่แสดงลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรป และแอฟริกา

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
	ส ๕.๑ ม.๒/๒ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา **ส ๕.๒ ม.๒/๑** วิเคราะห์การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา **ส ๕.๒ ม.๒/๒** ระบุแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา **ส ๕.๒ ม.๒/๓** สำรวจ อภิปรายประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในทวีปยุโรปและแอฟริกา **ส ๕.๒ ม.๒/๔** วิเคราะห์เหตุและผลกระทบที่ประเทศไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรป และแอฟริกา **ง ๑.๑ ม.๒/๓** มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า **ง ๒.๑ ม.๒/๔** เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม **ต ๑.๓ ม.๒/๒** พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่อง (topic) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม **ต ๓.๑ ม.๒/๑** ค้นคว้า รวบรวมและสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน	☺ลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา ☺การเปลี่ยนแปลงประชากร เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของทวีปยุโรปและแอฟริกา ☺การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา ☺ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในทวีปยุโรปและแอฟริกา ☺ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรป และแอฟริกา ต่อประเทศไทย **การงานอาชีพและเทคโนโลยี** ☺การแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน ☺การทำงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ☺การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อมเช่น เทคโนโลยีพลังงานทดแทน **ภาษาต่างประเทศ** ☺การจับใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่อง ☺การวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจ เช่น ประสบการณ์ ภาพยนตร์ กีฬา ดนตรี เพลง ☺การค้นคว้า การรวบรวม การสรุป และการนำเสนอข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

หน่วยที่/ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
๑๒.สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	**ค ๔.๒ ม.๒/๑** แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ **ค ๖.๑ ม.๒/๒** ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม **ค ๖.๑ ม.๒/๔** ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน **ค ๖.๑ ม.๒/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ	**คณิตศาสตร์** ☺โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
	ว ๓.๒ ม.๒/๒ ทดลอง อธิบาย และเขียนสมการเคมีของปฏิกิริยาของสารต่าง ๆ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ **ว ๔.๑ ม.๒/๑** ทดลองและอธิบายการหาแรงลัพธ์ของแรงหลายแรงในระนาบเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุ **ว ๔.๑ ม.๒/๒** อธิบายแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุที่หยุดนิ่งหรือวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงตัว **ว ๘.๑ ม.๒/๑** ตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจได้อย่างครอบคลุมและเชื่อถือได้ **ว ๘.๑ ม.๒/๒** สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้และวางแผนการสำรวจตรวจสอบหลาย ๆ วิธี **ว ๘.๑ ม.๒/๓** เลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้ผลเที่ยงตรงและปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม	**วิทยาศาสตร์** ☺สมการเคมีใช้เขียนแสดงการเกิดปฏิกิริยาเคมีของสาร ซึ่งมีทั้งสารตั้งต้นและสารผลิตภัณฑ์ ☺ปฏิกิริยาระหว่างโลหะกับออกซิเจน โลหะกับน้ำ โลหะกับกรด กรดกับเบส และกรดกับคาร์บอเนตเป็นปฏิกิริยาเคมีที่พบทั่วไป ☺การเลือกใช้วัสดุและสารรอบตัวในชีวิตประจำวัน ☺แรงเป็นปริมาณเวกเตอร์ เมื่อมีแรงหลายแรงในระนาบเดียวกันกระทำต่อวัตถุเดียวกัน สามารถหาแรงลัพธ์ได้โดยใช้หลักการรวมเวกเตอร์ ☺เมื่อแรงลัพธ์มีค่าเป็นศูนย์กระทำต่อวัตถุที่หยุดนิ่ง วัตถุนั้นก็จะหยุดนิ่งตลอดไป แต่ถ้าวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงตัว ก็จะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงตัวตลอดไป

คณะทำงาน

ที่ปรึกษา

๑. นายชินภัทร ภูมิรัตน	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
๒. นางเบญจลักษณ์ น้ำฟ้า	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
๓. นางสาววีณา อัครธรรม	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวเพ็ญนี หล่อวัฒนพงษา
๒. นางสาวปรียานุช ธรรมปิยา
๓. นางรัตนา มากี
๔. นายประพนธ์ จ่ายเจริญ
๕. นายนภาเดช บุญเชิดชู

ผู้กำหนดกรอบแนวคิด

๑. นางสาววีณาอัครธรรม	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๒. นางสาวกัญนิกา พราหมณ์พิทักษ์	รองผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้รับผิดชอบโครงการ
กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

๑. นางสาวกัญนิกา พราหมณ์พิทักษ์	รองผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๒. นางผาณิต ทวีศักดิ์	นักวิชาการศึกษา
๓. นางสาววรณัน ขุนศรี	นักวิชาการศึกษา
๔. นางบุษริน ประเสริฐรัตน์	นักวิชาการศึกษา
๕. นางสาวจรูญศรี แจบไธสง	นักวิชาการศึกษา
๖. นางสาวภัทรา ด่านวิวัฒน์	นักวิชาการศึกษา
๗. นางสาวขวัญฤดี ลิวรรโณ	นักวิชาการศึกษา

ผู้ยกร่างต้นฉบับ

๑.	นายชัยวุฒิ โสภัย	ศึกษานิเทศก์	สพป.สกลนคร เขต ๑
๒.	นางสมจินต์ กลับกลาย	ศึกษานิเทศก์	สพป.นครศรีธรรมราช เขต ๓
๓.	นายสิทธิชัย ตันเจริญ	ครู โรงเรียนสตรีวัดระฆัง	สพม. เขต ๑
๔.	นางสาววาสนา สุกใส	ครู โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง	สพม. เขต ๘ จ.ราชบุรี
๕.	นายปวัน ศรีสนิท	ครู โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย	สพม. เขต ๑๐ เพชรบุรี
๖.	นางสมลักษณ์ เหมือนวาจา	ครู โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	สพม. เขต ๓๑ นครราชสีมา
๗.	นางกอบแก้ว ยลพันธุ์	ครู โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี	สพม. เขต ๓๙ พิษณุโลก
๘.	นางสาวพิชชา สุริอาจ	ครู โรงเรียนบ้านหนองคอม	สพป. นครราชสีมา เขต ๖
๙.	นางสาวจรูญศรี แจบไธสง	นักวิชาการศึกษา	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

คณะผู้บรรณาธิการกิจขั้นต้น

๑.	นายชัยวุฒิ โสภัย	ศึกษานิเทศก์	สพป.สกลนคร เขต ๑
๒.	นางสมจินต์ กลับกลาย	ศึกษานิเทศก์	สพป.นครศรีธรรมราช เขต ๓
๓.	นายสิทธิชัย ตันเจริญ	ครู โรงเรียนสตรีวัดระฆัง	สพม. เขต ๑
๔.	นางสาววาสนา สุกใส	ครู โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง	สพม. เขต ๘ ราชบุรี
๕.	นายปวัน ศรีสนิท	ครู โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย	สพม. เขต ๑๐ เพชรบุรี
๖.	นางสมลักษณ์ เหมือนวาจา	ครู โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	สพม. เขต ๓๑ นครราชสีมา
๗.	นางกอบแก้ว ยลพันธุ์	ครู โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี	สพม. เขต ๓๙ พิษณุโลก
๘.	นางสาวพิชชา สุริอาจ	ครู โรงเรียนบ้านหนองคอม	สพป. นครราชสีมา เขต ๖
๙.	นางสาววไลรัตน์ ใจน้อม	ครู โรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์	สำนักงานเขตหนองจอก กทม.
๑๐.	นางสาวจรูญศรี แจบไธสง	นักวิชาการศึกษา	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้เรียบเรียงและจัดทำฉบับสมบูรณ์

นางสาวจรูญศรี แจบไธสง	นักวิชาการศึกษา	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้บรรณาธิการกิจขั้นสุดท้าย

๑. นางสาววีณา อัครธรรม	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๒. นางสาวกัญนิกา พราหมณ์พิทักษ์	รองผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา