



หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑
(ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗)
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครปฐม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ประกาศโรงเรียน	๑
คำนำ	๒
การอนุมัติใช้หลักสูตร	๓
ข้อมูลพื้นฐาน	๔
ความนำ	๗
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๙
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	๑๐
มาตรฐานการเรียนรู้	๑๐
สาระการเรียนรู้	๑๑
โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	๑๒
รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	๑๖
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	๑๗
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	๔๖
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๗๒
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑๒๓
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	๑๘๔
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	๒๐๙
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ	๒๖๒
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	๓๖๗
รายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้	๔๒๖
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๔๒๗
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	๔๒๙
เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน	๔๓๑
เอกสารหลักฐานการศึกษา	๔๓๓
การเทียบโอนผลการเรียน	๔๓๔



ประกาศโรงเรียนบางหลวงวิทยา
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

.....

ตามที่โรงเรียนบางหลวงวิทยา ได้ประกาศใช้หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗) ซึ่งได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๑) สอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียน และปรับมาตรฐาน และตัวชี้วัด สอดคล้องกับ คำสั่งสพฐ. ที่ ๑๒๓๙/๖๐ และประกาศ สพฐ.ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๑ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๑ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ต่อมาโรงเรียนบางหลวงวิทยา ได้เพิ่มรายวิชาต่างๆ ตามแนวทางหลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากล เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อปีการศึกษา ๒๕๖๖ (ประกาศโรงเรียนบางหลวงวิทยา ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๖) เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ มีเวลาในการทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะ การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม การสร้างวินัย การมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม ยึดมั่น ในสถาบันชาติศาสนา พระมหากษัตริย์ และมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนการเรียนการสอนในวิชาประวัติศาสตร์ และหน้าที่พลเมือง รวมถึงการสอนศีลธรรมแก่นักเรียน ต่อมา มีการจัดทำรายวิชาอัตลักษณ์ที่เป็นของบริบทท้องถิ่นตนเอง โดยได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗)

ทั้งนี้ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนตั้งแต่นั้นเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสิทธิ สิริพิเดช)

ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
โรงเรียนบางหลวงวิทยา

(นางธารมกล สีทิบุณ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางหลวงวิทยา

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ.๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยมีคำสั่งให้โรงเรียนดำเนินการใช้หลักสูตรในปี การศึกษา ๒๕๖๑ โดยให้ใช้ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา ให้เป็น หลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทาง ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ มีคุณภาพและมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ต่อมาโรงเรียนบางหลวงวิทยา จึงได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา ตามแนวทางหลักสูตร โรงเรียนมาตรฐานสากล (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๑) รวมถึงการจัดทำรายวิชาอัตลักษณ์ที่เป็นของ๗ บริบทท้องถิ่นตนเอง (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๑) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเป็นกรอบในการวางแผน และพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มี กระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจนเกณฑ์การวัด ประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถกำหนดทิศทางในการ จัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบแกนกลางเป็นแนวทาง ที่ชัดเจนเพื่อตอบสนองนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัวและบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และ ต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชน ของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้



(นางธารมล สิทธิบุณ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางหลวงวิทยา

การอนุมัติการใช้หลักสูตร

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนบางหลวงวิทยาได้ร่วมกันพิจารณาหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา พุทธศักราช ๒๕๖๗ (ปรับปรุงจากหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา พุทธศักราช ๒๕๖๖) ที่โรงเรียนได้ดำเนินการจัดทำขึ้น ตามกรอบและทิศทางการพัฒนาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และตามแนวทางหลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากล รวมถึงการจัดทำรายวิชาอัตลักษณ์ที่เป็นของบริบทท้องถิ่นตนเอง มีความเห็นว่าเป็นหลักสูตรที่มีความเหมาะสม ชัดเจนสามารถนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนจึงเห็นสมควรให้ประกาศใช้หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช ๒๕๖๗) ตามแนวทางหลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากล และหลักสูตรอัตลักษณ์ท้องถิ่น ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

ลงชื่อ



(นายสิทธิ สิริพิเดช)

ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
โรงเรียนบางหลวงวิทยา

ข้อมูลพื้นฐาน

ตราประจำโรงเรียน



ที่ตั้ง

๑๗๐ หมู่ ๖ ตำบลบางหลวง อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ๗๓๑๙๐
โทรศัพท์ ๐-๓๔๓๙-๙๐๗๐ โทรสาร ๐-๓๔๓๙-๙๐๗๐

สังกัด

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครปฐม

คติธรรมของโรงเรียน

สุวิชาโน ภว โหติ : ผู้รู้ดี เป็นผู้เจริญ

สีประจำโรงเรียน

แสด - ดำ

คำขวัญของโรงเรียน

มุ่งมั่นวิชาการ สืบสานวิถีพุทธ รุดหน้าเทคโนโลยี มีจิตอาสา
น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

อักษรย่อของโรงเรียน

บ.ล.ว.

ประเภทโรงเรียน

สหศึกษา

เปิดสอนระดับ

มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย

แผนการจัดชั้นเรียน

๓ : ๓ : ๓ : ๒ : ๒ : ๒

ต้นไม้ประจำโรงเรียน

ทองกวาว

วิสัยทัศน์โรงเรียนบางหลวงวิทยา

มุ่งเน้นวิชาการ บนพื้นฐานโรงเรียนคุณธรรม น้อมนำศาสตร์พระราชา พัฒนาสู่มาตรฐานสากล

พันธกิจโรงเรียนบางหลวงวิทยา

๑. จัดการศึกษาพัฒนาหลักสูตรอย่างมีคุณภาพเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
๒. พัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถเต็มศักยภาพในด้านการจัดการเรียนการสอนพร้อมทั้งปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งต่อตนเองและสังคม
๓. บริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยและสามารถผสมผสานเป็นแหล่งเรียนรู้หลักของสถานศึกษาโดยเน้นองค์รวมของความรู้ที่หลากหลาย
๔. ปลูกฝังและมุ่งเน้นคุณธรรม ๕ ประการให้ครูและนักเรียนมีคุณธรรมในการดำรงตน
๕. บริหารจัดการโรงเรียนตามแนวศาสตร์พระราชน้อมนำศาสตร์พระราชาใช้ในการจัดการเรียนรู้
๖. จัดการศึกษาที่เน้นการสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่นและดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมที่ดีงามเป็นแบบอย่างของชุมชน
๗. ส่งเสริมสถานศึกษาสู่มาตรฐานสากล

เป้าประสงค์ของโรงเรียนบางหลวงวิทยา

- ๑) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสาร และการคิดคำนวณ
- ๒) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา
- ๓) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา
- ๔) ครูมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม
- ๕) ครูมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๖) ครูมีความรู้ ทักษะพื้นฐาน มีความเชี่ยวชาญและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ
- ๗) ส่งเสริมการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้
- ๘) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยเพื่อการจัดการเรียนรู้และการบริหารงาน
- ๙) สถานศึกษาจัดรูปแบบการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และคุณธรรมอัตลักษณ์ของสถานศึกษา
- ๑๐) ครูและนักเรียนมีสุขภาวะทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม
- ๑๑) ปลูกฝัง และมุ่งเน้นคุณธรรม ๕ ประการ ให้ผู้เรียนใช้ในการดำรงตน
- ๑๒) บริหารจัดการโรงเรียนตามแนวศาสตร์พระราชา
- ๑๓) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
- ๑๔) ส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- ๑๕) น้อมนำศาสตร์พระราชทานและแนวทางการดำเนินงานตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
- ๑๖) จัดการศึกษาที่เน้นการสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่นและดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมที่ดำรงเป็นแบบอย่างของชุมชน
- ๑๗) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล

กลยุทธ์โรงเรียนบางหลวงวิทยา

๑. จัดการศึกษาทุกระดับอย่างมีมาตรฐานตามหลักสูตรของสถานศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพวิชาการและการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
๒. สร้างมาตรฐานครูมืออาชีพที่มีความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๓. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยเข้าถึงง่ายและสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ได้หลากหลายและมีประสิทธิภาพ
๔. ส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และคุณธรรมอัตลักษณ์ของสถานศึกษา
๕. จัดรูปแบบการเรียนรู้ ปลูกฝัง และมุ่งเน้นคุณธรรม ๕ ประการ ให้ผู้เรียนใช้ในการดำรงตน
๖. บริหารจัดการโรงเรียนตามแนวศาสตร์พระราชน้อมนำศาสตร์พระราชมามาใช้ในการจัดการเรียนรู้
๗. จัดการศึกษาที่เน้นการสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่นและดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมที่ดำรงเป็นแบบอย่างของชุมชน
๘. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล

อัตลักษณ์โรงเรียนบางหลวงวิทยา

วิถีพอเพียง

เอกลักษณ์โรงเรียนบางหลวงวิทยา

มีวินัย

ความนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๑) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยมีคำสั่งให้โรงเรียนดำเนินการใช้หลักสูตร ใน ปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยให้ใช้ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา ให้เป็น หลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทาง ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ มีคุณภาพและมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในปีการศึกษา ๒๕๖๗ โรงเรียนบางหลวงวิทยาดำเนินการตามแนวทางหลักสูตรโรงเรียน มาตรฐานสากล (หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๖) รวมถึงการจัดทำ รายวิชาอัตลักษณ์ที่เป็นของบริบทท้องถิ่นตนเอง จึงได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดการ เรียนการสอนอีกครั้ง โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มีกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจนเกณฑ์การวัดประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับแนวทางหลักสูตรมาตรฐานสากล เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถกำหนดทิศทางใน การจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบแกนกลางเป็น แนวทางที่ชัดเจนเพื่อตอบสนองนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้ อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ เริ่มใช้ในปีการศึกษา ๒๕๖๗

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

การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนา เยาวชนของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

วิสัยทัศน์หลักสูตรสถานศึกษา ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗

หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และตามแนวทางหลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากล รวมถึง หลักสูตรอัตลักษณ์ท้องถิ่น เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สู่มาตรฐานสากลและ เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้คู่คุณธรรม มีความเป็นผู้นำของสังคม มีจิตสำนึกในความเป็น พลเมืองไทยและเป็นพลโลกโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงยึดมั่นในการปกครองตามระบอบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานสามารถ ใช้นวัตกรรมและ เทคโนโลยีรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาในการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และมีคุณลักษณะ ตามอัตลักษณ์ของท้องถิ่น

เป้าประสงค์หลักสูตร (Corporate objective)

๑. เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีการพัฒนา เต็มตามศักยภาพ มีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็น แนวทางการดำเนินชีวิต เป็นผู้นำที่ดีของสังคมและมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และการ สื่อสารอย่างหลากหลาย ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก (World Citizen)
๒. เพื่อให้สถานศึกษามีระบบการบริหารและจัดการศึกษาด้วยระบบคุณภาพ (Quality System Management) เพื่อรองรับการกระจายอำนาจอย่างทั่วถึง
๓. เพื่อให้บุคลากรทุกคนมีทักษะวิชาชีพในการพัฒนาการเรียนการสอนและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยี ที่ทันสมัยยกระดับการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล (World Class standard)
๔. เพื่อให้การใช้งบประมาณและทรัพยากรของทุกหน่วยงานเป็นไปตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
๕. เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้เรียนตามมาตรฐานสากล
๖. เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ที่เป็นของบริบทท้องถิ่นตนเอง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ทั้ง ๕ ประการ ดังนี้

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

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

มาตรฐานการเรียนรู้

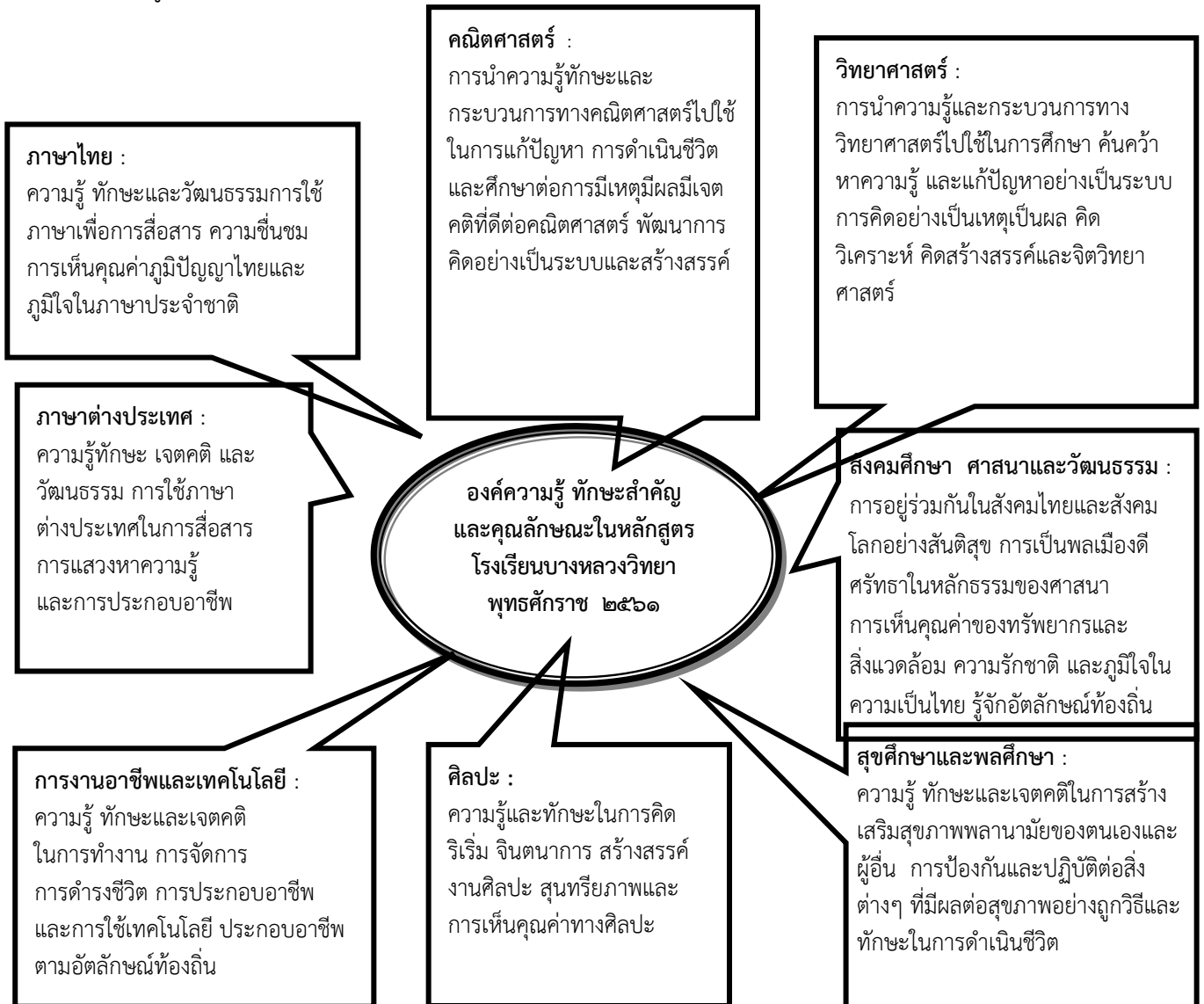
การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗ จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

๑. ภาษาไทย
๒. คณิตศาสตร์
๓. วิทยาศาสตร์
๔. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
๕. สุขศึกษาและพลศึกษา
๖. ศิลปะ
๗. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
๘. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้



โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗) ระดับมัธยมศึกษาต้น

โครงสร้างเวลาเรียน โรงเรียนบางหลวงวิทยา
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
(ฉบับปรับปรุงตามหลักสูตรสถานศึกษามารตฐานสากล ปีการศึกษา ๒๕๖๗)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน/ปี			
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
	ม.๑	ม.๒	ม.๓	ม.๔ - ม.๖
ภาษาไทย	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๔๐ (๖ นก.)
คณิตศาสตร์	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๔๐ (๖ นก.)
วิทยาศาสตร์	๑๖๐ (๔ นก.)	๑๖๐ (๔ นก.)	๑๖๐ (๔ นก.)	๒๔๐ (๖ นก.)
สังคมศึกษาฯ	๑๖๐ (๔ นก.)	๑๖๐ (๔ นก.)	๑๖๐ (๔ นก.)	๓๒๐ (๘ นก.)
-สาระประวัติศาสตร์	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)	๘๐ (๒ นก.)
-สาระฯ อื่น	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๔๐ (๖ นก.)
สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)
ศิลปะ	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)
การงานอาชีพ	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)	๔๐ (๑ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)
ภาษาต่างประเทศ	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๔๐ (๖ นก.)
รวมเรียนพื้นฐาน	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๑,๖๔๐ (๔๑ นก.)
รายวิชาเพิ่มเติม	๒๐๐ (๕ นก.)	๒๐๐ (๕ นก.)	๒๐๐ (๕ นก.)	ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ชั่วโมง
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน/ กิจกรรมเพื่อสังคม	๑๒๐ ชั่วโมง	๑๒๐ ชั่วโมง	๑๒๐ ชั่วโมง	๓๖๐ ชั่วโมง
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	๑,๒๐๐ ชั่วโมง/ปี	๑,๒๐๐ ชั่วโมง/ปี	๑,๒๐๐ ชั่วโมง/ปี	รวม ๓ ปี ไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑		(หน่วยกิต/ชม.)	ภาคเรียนที่ ๒		(หน่วยกิต/ชม.)
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑.๐ (๔๔๐)	รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑.๐ (๔๔๐)
พ๒๑๑๐๑	ภาษาไทย	๑.๕ (๖๐)	พ๒๑๑๐๒	ภาษาไทย	๑.๕ (๖๐)
ค๒๑๑๐๑	คณิตศาสตร์	๑.๕ (๖๐)	ค๒๑๑๐๒	คณิตศาสตร์	๑.๕ (๖๐)
ว๒๑๑๐๑	วิทยาศาสตร์	๑.๕ (๖๐)	ว๒๑๑๐๒	วิทยาศาสตร์	๑.๕ (๖๐)
ว๒๑๑๐๓	วิทยาการคำนวณ	๐.๕ (๒๐)	ว๒๑๑๐๔	การออกแบบและเทคโนโลยี	๐.๕ (๒๐)
ส๒๑๑๐๑	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑.๕ (๖๐)	ส๒๑๑๐๓	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑.๕ (๖๐)
ส๒๑๑๐๒	ประวัติศาสตร์	๐.๕ (๒๐)	ส๒๑๑๐๔	ประวัติศาสตร์	๐.๕ (๒๐)
พ๒๑๑๐๑	สุขศึกษา	๐.๕ (๒๐)	พ๒๑๑๐๒	สุขศึกษา	๐.๕ (๒๐)
พ๒๑๑๐๓	พลศึกษา	๐.๕ (๒๐)	พ๒๑๑๐๔	พลศึกษา	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๑๑๐๑	ศิลปะ	๑.๐ (๔๐)	ศ๒๑๑๐๒	ศิลปะ	๑.๐ (๔๐)
ง๒๑๑๐๑	การงานอาชีพ	๐.๕ (๒๐)	ง๒๑๑๐๒	การงานอาชีพ	๐.๕ (๒๐)
อ๒๑๑๐๑	ภาษาอังกฤษ	๑.๕ (๖๐)	อ๒๑๑๐๒	ภาษาอังกฤษ	๑.๕ (๖๐)
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
จ๒๐๒๐๑	ภาษาจีน	๐.๕ (๒๐)	จ๒๐๒๐๒	ภาษาจีน	๐.๕ (๒๐)
ส๒๐๒๓๗	สุขภาพชนคนบางหลวง	๑.๐(๔๐)	ง๒๐๒๓๗	อาชีพชนคนบางหลวง	๑.๐(๔๐)
*วิชาเพิ่มเติม		๑.๐(๔๐)	*วิชาเพิ่มเติม		๑.๐(๔๐)
*ปรับรายวิชาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม			*ปรับรายวิชาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม		
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		๖๐
ก๒๑๔๐๑	กิจกรรมแนะแนว	๒๐	ก๒๑๔๐๕	กิจกรรมแนะแนว	๒๐
ก๒๑๔๐๒	กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี	๒๐	ก๒๑๔๐๖	กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี	๒๐
ก๒๑๔๐๓	กิจกรรมชุมนุม	๒๐	ก๒๑๔๐๗	กิจกรรมชุมนุม	๒๐
ก๒๑๔๐๔	กิจกรรมสาธารณประโยชน์ (นอกเวลาเรียน)	๑๐	ก๒๑๔๐๘	กิจกรรมสาธารณประโยชน์ (นอกเวลาเรียน)	๑๐
รวมเวลาเรียน		๖๐๐	รวมเวลาเรียน		๖๐๐

*ตารางอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามนโยบายที่เปลี่ยนแปลงไป

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑		(หน่วยกิต/ชม.)	ภาคเรียนที่ ๒		(หน่วยกิต/ชม.)
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑.๐ (๔๔๐)	รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑.๐ (๔๔๐)
พ๒๒๑๐๑	ภาษาไทย	๑.๕ (๖๐)	พ๒๒๑๐๒	ภาษาไทย	๑.๕ (๖๐)
ค๒๒๑๐๑	คณิตศาสตร์	๑.๕ (๖๐)	ค๒๒๑๐๒	คณิตศาสตร์	๑.๕ (๖๐)
ว๒๒๑๐๑	วิทยาศาสตร์	๑.๕ (๖๐)	ว๒๒๑๐๒	วิทยาศาสตร์	๑.๕ (๖๐)
ว๒๒๑๐๓	วิทยาการคำนวณ	๐.๕ (๒๐)	ว๒๒๑๐๔	การออกแบบและเทคโนโลยี	๐.๕ (๒๐)
ส๒๒๑๐๑	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑.๕ (๖๐)	ส๒๒๑๐๓	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑.๕ (๖๐)
ส๒๒๑๐๒	ประวัติศาสตร์	๐.๕ (๒๐)	ส๒๒๑๐๔	ประวัติศาสตร์	๐.๕ (๒๐)
พ๒๒๑๐๑	สุขศึกษา	๐.๕ (๒๐)	พ๒๒๑๐๒	สุขศึกษา	๐.๕ (๒๐)
พ๒๒๑๐๓	พลศึกษา	๐.๕ (๒๐)	พ๒๒๑๐๔	พลศึกษา	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๒๑๐๑	ศิลปะ	๑.๐ (๔๐)	ศ๒๒๑๐๒	ศิลปะ	๑.๐ (๔๐)
ง๒๒๑๐๑	การงานอาชีพ	๐.๕ (๒๐)	ง๒๒๑๐๒	การงานอาชีพ	๐.๕ (๒๐)
อ๒๒๑๐๑	ภาษาอังกฤษ	๑.๕ (๖๐)	อ๒๒๑๐๒	ภาษาอังกฤษ	๑.๕ (๖๐)
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
จ๒๐๒๐๓	ภาษาจีน	๐.๕ (๒๐)	จ๒๐๒๐๔	ภาษาจีน	๐.๕ (๒๐)
*วิชาเพิ่มเติม		๑.๕ (๖๐)	*วิชาเพิ่มเติม		๑.๕ (๖๐)
*ปรับรายวิชาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม			*ปรับรายวิชาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม		
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		๖๐
ก๒๒๔๐๑	กิจกรรมแนะแนว	๒๐	ก๒๒๔๐๕	กิจกรรมแนะแนว	๒๐
ก๒๒๔๐๒	กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี	๒๐	ก๒๒๔๐๖	กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี	๒๐
ก๒๒๔๐๓	กิจกรรมชุมนุม	๒๐	ก๒๒๔๐๗	กิจกรรมชุมนุม	๒๐
ก๒๒๔๐๔	กิจกรรมสาธารณประโยชน์ (นอกเวลาเรียน)	๑๐	ก๒๒๔๐๘	กิจกรรมสาธารณประโยชน์ (นอกเวลาเรียน)	๑๐
รวมเวลาเรียน		๖๐๐	รวมเวลาเรียน		๖๐๐

*ตารางอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามนโยบายที่เปลี่ยนแปลงไป

โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๗)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑		(หน่วยกิต/ชม.)	ภาคเรียนที่ ๒		(หน่วยกิต/ชม.)
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑.๐ (๔๔๐)	รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑.๐ (๔๔๐)
พ๒๓๑๐๑	ภาษาไทย	๑.๕ (๖๐)	พ๒๓๑๐๒	ภาษาไทย	๑.๕ (๖๐)
ค๒๓๑๐๑	คณิตศาสตร์	๑.๕ (๖๐)	ค๒๓๑๐๒	คณิตศาสตร์	๑.๕ (๖๐)
ว๒๓๑๐๑	วิทยาศาสตร์	๑.๕ (๖๐)	ว๒๓๑๐๒	วิทยาศาสตร์	๑.๕ (๖๐)
ว๒๓๑๐๓	วิทยาการคำนวณ	๐.๕ (๒๐)	ว๒๓๑๐๔	การออกแบบและเทคโนโลยี	๐.๕ (๒๐)
ส๒๓๑๐๑	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑.๕ (๖๐)	ส๒๓๑๐๓	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๑.๕ (๖๐)
ส๒๓๑๐๒	ประวัติศาสตร์	๐.๕ (๒๐)	ส๒๓๑๐๔	ประวัติศาสตร์	๐.๕ (๒๐)
พ๒๓๑๐๑	สุขศึกษา	๐.๕ (๒๐)	พ๒๓๑๐๒	พลศึกษา	๐.๕ (๒๐)
พ๒๓๑๐๓	พลศึกษา	๐.๕ (๒๐)	พ๒๓๑๐๔	สุขศึกษา	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๓๑๐๑	ศิลปะ	๑.๐ (๔๐)	ศ๒๓๑๐๒	ศิลปะ	๑.๐ (๔๐)
ง๒๓๑๐๑	การงานอาชีพ	๐.๕ (๒๐)	ง๒๓๑๐๒	การงานอาชีพ	๐.๕ (๒๐)
อ๒๓๑๐๑	ภาษาอังกฤษ	๑.๕ (๖๐)	อ๒๓๑๐๒	ภาษาอังกฤษ	๑.๕ (๖๐)
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
จ๒๐๒๐๕	ภาษาจีน	๐.๕ (๒๐)	จ๒๐๒๐๖	ภาษาจีน	๐.๕ (๒๐)
IS๒๐๒๐๑	การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้	๑.๐ (๔๐)	IS๒๐๒๐๒	การสื่อสารและการนำเสนอ	๑.๐ (๔๐)
*วิชาเพิ่มเติม		๑.๐ (๔๐)	*วิชาเพิ่มเติม		๑.๐ (๔๐)
*ปรับรายวิชาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม			*ปรับรายวิชาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม		
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		๖๐
ก๒๓๙๐๑	กิจกรรมแนะแนว	๒๐	ก๒๓๙๐๕	กิจกรรมแนะแนว	๒๐
ก๒๓๙๐๒	กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี	๒๐	ก๒๓๙๐๖	กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี	๒๐
ก๒๓๙๐๓	กิจกรรมชุมนุม	๒๐	ก๒๓๙๐๗	กิจกรรมชุมนุม	๒๐
ก๒๓๙๐๔	กิจกรรมสาธารณประโยชน์ (นอกเวลาเรียน)	๑๐	ก๒๓๙๐๘	กิจกรรมสาธารณประโยชน์ (IS๒๐๒๐๓ กิจกรรมบริการสังคม) (นอกเวลาเรียน)	๑๐
รวมเวลาเรียน		๖๐๐	รวมเวลาเรียน		๖๐๐

*ตารางอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามนโยบายที่เปลี่ยนแปลงไป

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม
กลุ่มสาระการเรียนรู้
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

ท๒๑๑๐๑	ภาษาไทย	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ท๒๑๑๐๒	ภาษาไทย	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ท๒๒๑๐๑	ภาษาไทย	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ท๒๒๑๐๒	ภาษาไทย	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ท๒๓๑๐๑	ภาษาไทย	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ท๒๓๑๐๒	ภาษาไทย	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๑	เสริมทักษะภาษา	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ท๒๐๒๐๒	การอ่านและพิจารณาหนังสือ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ท๒๐๒๐๓	การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ท๒๐๒๐๔	นิทานพื้นบ้าน	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ท๒๐๒๐๕	ภาษาเพื่อธุรกิจ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ท๒๐๒๐๖	การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ท๒๐๒๐๗	หลักภาษาเพื่อการสื่อสาร	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ท๒๐๒๐๘	ศิลป์แห่งการอ่าน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ท๒๑๑๐๑ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฝึกฟัง ดู พูด อ่าน เขียน โดยฟังและดูสื่อที่โน้มน้าวใจ เรื่องเล่า พูดเล่าเรื่อง สรุปความ แสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์ อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและร้อยกรอง อ่านจับใจความวรรณคดีในบทเรียนทั้งบทร้อยแก้ว ร้อยกรอง ท่องจำบทอาขยานที่มีคุณค่าตามความสนใจ คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด การเขียนแนะนำตนเอง ย่อความ จดหมายส่วนตัว รายงานการศึกษา ค้นคว้า อธิบายเรื่องเสียงในภาษาไทย การสร้างคำ ชนิดของคำไทย การใช้คำ สำนวน สุภาษิต การแต่งคำประพันธ์ประเภทกาพย์ สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมวิเคราะห์คุณค่าและข้อคิดจากวรรณคดีและวรรณกรรมที่มีคุณค่า

โดยใช้การฝึกปฏิบัติกระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด และความเข้าใจ

สามารถในการคิด การสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการอ่าน การเขียน การพูด การแสดงออก ซึ่งการแก้ปัญหา สามารถใช้เทคโนโลยี ตลอดจนเห็นคุณค่าการนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การอ่าน	ท ๑.๑	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---
๒. การเขียน	ท ๒.๑	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---
๓. การฟัง การดู และการพูด	ท ๓.๑	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---
๔. หลักการใช้ภาษาไทย	ท ๔.๑	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---
๕. วรรณคดีและวรรณกรรม	ท ๕.๑	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๓๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ท๒๑๑๑ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	นิราศภูเขาทอง	ท ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๔	๒๐
		ท ๒.๑ ม.๑/๕	
		ท ๓.๑ ม.๑/๕,ม.๑/๖	
		ท ๔.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๕	
		ท ๕.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๕	
๒	เพลงพื้นบ้านไทย และนิทานพื้นบ้าน	ท ๑.๑ ม.๑/๘,ม.๑/๙	๑๙
		ท ๒.๑ ม.๑/๓	
		ท ๓.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๓	
		ท ๔.๑ ม.๑/๓	
		ท ๕.๑ ม.๑/๒,ม.๑/๔	
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	โคลงโลกนิติ	ท ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๕,ม.๑/๗	
		ท ๒.๑ ม.๑/๔	
		ท ๓.๑ ม.๑/๓	
		ท ๔.๑ ม.๑/๒	
		ท ๕.๑ ม.๑/๓	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ท๒๑๑๐๒ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและร้อยกรอง อ่านจับใจความวรรณคดีและวรรณกรรม ในบทเรียนทั้งบท ร้อยแก้ว บทร้อยกรองตามความสนใจ เขียนบรรยายประสบการณ์ ย่อความ จดหมายกิจธุระ มีมารยาทในการเขียน พุดรายงานการศึกษาค้นคว้า มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด ศึกษาชนิดของคำ วิเคราะห์ ภาษาพูดและภาษาเขียน สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมวิเคราะห์คุณค่าและข้อคิดจากวรรณคดีและวรรณกรรม ท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้การฝึกปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและความเข้าใจ

สามารถในการอ่าน การเขียน การพูด การแสดงออกซึ่งการแก้ปัญหา สามารถใช้เทคโนโลยี ตลอดจนเห็นคุณค่าการนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การอ่าน	ท ๑.๑	✓	--	---	---	---	✓	---	✓	✓	---
๒. การเขียน	ท ๒.๑	---	---	✓	---	✓	---	✓	---	✓	---
๓. การฟัง การดู และการพูด	ท ๓.๑	✓	---	✓	---	✓	✓	---	---	---	---
๔. หลักการใช้ภาษาไทย	ท ๔.๑	---	---	✓	✓	---	---	---	---	---	---
๕. วรรณคดีและวรรณกรรม	ท ๕.๑	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๑๙ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ท๒๑๑๐๒ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	สุภาชิตพระร่วง	ท ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๔	๑๕
		ท ๒.๑ ม.๑/๕	
		ท ๓.๑ ม.๑/๕,ม.๑/๖	
		ท ๔.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๕	
		ท ๕.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๕	
๒	ราชาธิราชตอนสมิงพระรามอาสา	ท ๑.๑ ม.๑/๘,ม.๑/๙	๑๒
		ท ๒.๑ ม.๑/๓	
		ท ๓.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๓	
		ท ๔.๑ ม.๑/๓	
		ท ๕.๑ ม.๑/๒,ม.๑/๔	
๓	ภาพย์เห่ชมเครื่องคาวหวาน	ท ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๕,ม.๑/๗	๑๒
		ท ๒.๑ ม.๑/๔	
		ท ๓.๑ ม.๑/๓	
		ท ๔.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒	
		ท ๕.๑ ม.๑/๓	
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	ภาพย์พระไชยสุริยา	ท ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๕,ม.๑/๗	๑๘
		ท ๒.๑ ม.๑/๔	
		ท ๓.๑ ม.๑/๓	
		ท ๔.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒	
		ท ๕.๑ ม.๑/๓	
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ท๒๒๑๐๑ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วที่เป็นบทบรรยาย บทพรรณนาและบทร้อยกรอง ประเภทกลอนนิทาน กาพย์ห่อโคลง จับใจความสำคัญ สรุปความและอธิบายรายละเอียด เขียนผังความคิด อภิปรายแสดงความคิดเห็นและข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและมีการยาทในการอ่าน คัดลายมือด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนบรรยายและพรรณนา เขียนเรียงความเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนย่อความ มีการยาทในการเขียน พุดสรุปใจความสำคัญ จากเรื่องที่ฟังและดู การพุดในโอกาสต่างๆ วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผลเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต สร้างคำในภาษาไทย วิเคราะห์โครงสร้างประโยคสามัญ ประโยคความรวมและประโยคความซ้อน การแต่งกลอนสุภาพ สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมเกี่ยวกับเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ บันเทิงคดี บันทึกการเดินทาง วิเคราะห์คุณค่าและข้อคิดจากวรรณคดี วรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงท่องจำบทอาขยาน ตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการฝึกปฏิบัติการพัฒนาทักษะ การแก้ปัญหา การระดมสมองและการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ

สามารถอ่านออกเสียง จับใจความจากสื่อต่างๆ และประเมินคุณค่าหรือแนวคิดที่ได้เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหา ในชีวิต มีการยาทในการอ่านและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การอ่าน	ท ๑.๑	✓	✓	✓	✓	--	--	--	✓	--	--
๒. การเขียน	ท ๒.๑	✓	✓	✓	✓	--	--	--	✓	--	--
๓. การฟัง การดู และการพุด	ท ๓.๑	✓	---	✓	✓	--	✓	--	--	--	--
๔. หลักการใช้ภาษาไทย	ท ๔.๑	✓	✓	✓	--	--	--	--	--	--	---
๕. วรรณคดีและวรรณกรรม	ท ๕.๑	✓	✓	--	✓	✓	--	--	--	--	--

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ท๒๒๑๐๑ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	บทเสภาสามัคคีเสวก	ท ๑.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๒,ม.๒/๘	๒๐
		ท ๒.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๔	
		ท ๓.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๖	
		ท ๔.๑ ม.๒/๓	
		ท ๕.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๕	
๒	ศิลาจารึก	ท ๑.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๔,ม.๒/๘	๑๙
		ท ๒.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๓,ม.๒/๘	
		ท ๓.๑ ม.๒/๓,ม.๒/๖	
		ท ๔.๑ ม.๒/๒	
		ท ๕.๑ ม.๒/๒,ม.๒/๔	
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	กาพย์ห่อโคลงประพาสธารทองแดง	ท ๑.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๓,ม.๒/๘	
		ท ๒.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๒,ม.๒/๘	
		ท ๓.๑ ม.๒/๔,ม.๒/๖	
		ท ๔.๑ ม.๒/๑	
		ท ๕.๑ ม.๒/๒,ม.๒/๕	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ท๒๒๑๐๒ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองประเภทกลอนบทละคร กลอนนิทาน กลอนเพลงยาว จับใจความสำคัญ วิเคราะห์และจำแนก ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น หรือความสมเหตุสมผลของงานเขียน อ่านหนังสือบทความหรือคำประพันธ์อย่างหลากหลายและประเมินคุณค่าที่ได้จากการอ่านเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาชีวิต มีมารยาทในการอ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า เขียนจดหมายกิจธุระ เขียนวิเคราะห์ วิวิจารณ์ และแสดงความรู้ความคิดเห็นในเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผลและมีมารยาทในการเขียน พูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ มีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด ใช้คำราชาศัพท์ รวบรวมและอธิบายความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย วิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดี สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำบทอาขยาน ตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการฝึกปฏิบัติการพัฒนาทักษะ การแก้ปัญหา การระดมสมองและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สามารถอ่านออกเสียง จับใจความจากสื่อต่างๆ ประเมินคุณค่าหรือแนวคิดที่ได้เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต มีมารยาทในการอ่านและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การอ่าน	ท ๑.๑	✓	---	---	---	✓	✓	✓	✓	---	---
๒. การเขียน	ท ๒.๑	✓	---	---	---	✓	✓	✓	✓	---	---
๓. การฟัง การดู และการพูด	ท ๓.๑	---	✓	---	✓	✓	✓	---	---	---	---
๔. หลักการใช้ภาษาไทย	ท ๔.๑	---	✓	---	✓	✓	---	---	---	---	---
๕. วรรณคดีและวรรณกรรม	ท ๕.๑	---	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ท๒๒๑๐๒ ภาษาไทย

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	รามเกียรติ์ตอนนารายณ์ปราบนาทก	ท ๑.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๕,ม.๒/๘	๑๙
		ท ๒.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๗,ม.๒/๘	
		ท ๓.๑ ม.๒/๒,ม.๒/๖	
		ท ๔.๑ ม.๒/๔	
		ท ๕.๑ ม.๒/๒	
๒	โคลงภาพพระราชพงศาวดาร	ท ๑.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๖,ม.๒/๘	๒๐
	- พระสุริโยทัยขาดคอช้าง	ท ๒.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๕,ม.๒/๖	
	- พันท้ายนรสิงห์ถวายชีวิต	ท ๓.๑ ม.๒/๕,ม.๒/๖	
	- กวีนิพนธ์ เพลงพื้นบ้านในท้องถิ่น	ท ๔.๑ ม.๒/๒	
		ท ๕.๑ ม.๒/๔,ม.๒/๕	
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	- โคลงสุภาชิตรัชกาลที่ ๕	ท ๑.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๗,ม.๒/๘	
	- กลอนดอกสร้อยรำพึงในป่าช้า	ท ๒.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๖,ม.๒/๘	
		ท ๓.๑ ม.๒/๔	
		ท ๔.๑ ม.๒/๕	
		ท ๕.๑ ม.๒/๓,ม.๒/๕	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ท๒๓๑๐๑ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วที่เป็นบทความทั่วไป บทความปกิณกะและบทร้อยกรอง อ่านจับใจความสำคัญจากวรรณคดีในบทเรียน ขำและเหตุการณ์สำคัญ บทความและบันเทิงคดี อ่านตามความสนใจ มีมารยาทในการอ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนอัตชีวประวัติ เขียนจดหมายธุรกิจ และมีมารยาทในการเขียน พุดแสดงความคิดเห็น และประเมินเรื่องจากการฟังและการดู มีมารยาทในการฟัง การดูและ การพุด จำแนกคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ อธิบายคำศัพท์ทางวิชาการและวิชาชีพ คำทับศัพท์ ศัพท์บัญญัติ สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมเกี่ยวกับเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ศาสนา ประเพณี พิธีกรรม สุภาษิตคำสอน บันเทิงคดี ท่องจำบทอาขยาน ตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้การฝึกปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

สามารถในการคิด การสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการอ่าน การเขียน การพุด การแสดงออก ซึ่งการแก้ปัญหา สามารถใช้เทคโนโลยี ตลอดจนเห็นคุณค่าการนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การอ่าน	ท ๑.๑	✓	---	✓	✓	---	---	✓	---	---	✓
๒. การเขียน	ท ๒.๑	✓	---	✓	---	✓	---	---	✓	---	✓
๓. การฟัง การดู และการพุด	ท ๓.๑	✓	✓	---	---	---	✓	---	---	---	---
๔. หลักการใช้ภาษาไทย	ท ๔.๑	✓	---	---	✓	✓	---	---	---	---	---
๕. วรรณคดีและวรรณกรรม	ท ๕.๑	✓	---	---	✓	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๑๘ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ท๒๓๑๐๑ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	-พระอภัยมณี (ตอนพระอภัยมณี หนีนางผีเสื้อ)	ท ๑.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๓,ม.๓/๗, ม.๓/๑๐	๒๙
	-เพลงพื้นบ้านในท้องถิ่น	ท ๒.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๓,ม.๓/๑๐	
	-คุณค่าของวรรณคดี และวรรณกรรม	ท ๓.๑ ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๖	
		ท ๔.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๔	
		ท ๕.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๔	
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	บทละครพูดเรื่องเหินแก่ลูก	ท ๑.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๔,ม.๓/๑๐	๒๙
		ท ๒.๑ ม.๓/๕,ม.๓/๘,ม.๓/๑๐	
		ท ๓.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๖	
		ท ๔.๑ ม.๓/๕	
		ท ๕.๑ ม.๓/๒,ม.๓/๔	
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ท๒๓๑๐๒ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วที่เป็นบทความทั่วไป บทความปกิณกะและบทร้อยกรอง อ่านจับใจความสำคัญจากสารคดี สารคดีเชิงประวัติ ตำนาน งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ เรื่องราวจากบทเรียน อ่านตามความสนใจ มีมารยาทในการอ่าน เขียนข้อความตามสถานการณ์และโอกาสต่างๆ เขียนย่อความจากสื่อต่างๆ การเขียนรายงาน เขียนอธิบายชี้แจง แสดงความคิดเห็นโต้แย้ง วิเคราะห์ วิวิจารณ์ แสดงความรู้ความคิดเห็นหรือโต้แย้งจากสื่อต่างๆ และมีมารยาทในการเขียน พูดในโอกาสต่างๆ พูดโน้มน้าว พูดรายงานการศึกษาค้นคว้า มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด วิเคราะห์ระดับภาษา วิเคราะห์โครงสร้างประโยคซับซ้อน แต่งโคลงสี่สุภาพ วิเคราะห์วิถีไทย และคุณค่าจากวรรณคดีและวรรณกรรม และท่องจำบทอาขยาน ตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้การฝึกปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

สามารถในการคิด การสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการอ่าน การเขียน การพูด การแสดงออก ซึ่งการแก้ปัญหา สามารถใช้เทคโนโลยี ตลอดจนเห็นคุณค่าการนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การอ่าน	ท ๑.๑	✓	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	✓
๒. การเขียน	ท ๒.๑	---	✓	---	✓	---	✓	✓	---	✓	✓
๓. การฟัง การดู และการพูด	ท ๓.๑	---	---	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---
๔. หลักการใช้ภาษาไทย	ท ๔.๑	---	✓	✓	---	---	✓	---	---	---	---
๕. วรรณคดีและวรรณกรรม	ท ๕.๑	---	✓	✓	✓	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๒๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ท๒๓๑๐๒ ภาษาไทย
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	-อิศรญาณภาษิต	ท ๑.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๕,ม.๓/๘,ม.๓/๑๐	๒๐
	-การวิจารณ์ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ	ท ๒.๑ ม.๓/๒,ม.๓/๑๐	
	วรรณคดีท้องถิ่น	ท ๓.๑ ม.๓/๕,ม.๓/๖	
		ท ๔.๑ ม.๓/๖	
		ท ๕.๑ ม.๓/๔	
๒	พระบรมราโชวาท	ท ๑.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๑๐	๑๙
		ท ๒.๑ ม.๓/๔,ม.๓/๙,ม.๓/๑๐	
		ท ๓.๑ ม.๓/๔,ม.๓/๖	
		ท ๔.๑ ม.๓/๓	
		ท ๕.๑ ม.๓/๒	
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	บทพากย์เอราวัณ	ท ๑.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๖,ม.๓/๙,ม.๓/๑๐	๑๙
		ท ๒.๑ ม.๓/๖,ม.๓/๗,ม.๓/๑๐	
		ท ๓.๑ ม.๓/๓,ม.๓/๖	
		ท ๔.๑ ม.๓/๒	
		ท ๕.๑ ม.๓/๓	
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๑ เสริมทักษะภาษา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฝึกทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียนเพิ่มเติม โดยเน้นการจัดกิจกรรม เพื่อให้สามารถใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่วยิ่งขึ้น

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีทักษะในการฟังเพิ่มเติม
๒. นักเรียนมีทักษะในการพูดเพิ่มเติม
๓. นักเรียนมีทักษะในการอ่าน เพิ่มเติม
๔. นักเรียนมีทักษะในการเขียนเพิ่มเติม
๕. นักเรียนสามารถรวมกิจกรรมและใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่วยิ่งขึ้น

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๑ เสริมทักษะภาษา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ปฐมนิเทศ	-	๑
๒.	ทักษะในการฟัง	ข้อที่ ๑ , ๕	๙
๓.	ทักษะในการพูด	ข้อที่ ๒ , ๕	๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	ทักษะในการอ่าน	ข้อที่ ๓ , ๕	๙
๕.	ทักษะในการเขียน	ข้อที่ ๔ , ๕	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีทักษะในการฟังเพิ่มเติม
๒. นักเรียนมีทักษะในการพูดเพิ่มเติม
๓. นักเรียนมีทักษะในการอ่าน เพิ่มเติม
๔. นักเรียนมีทักษะในการเขียนเพิ่มเติม
๕. นักเรียนสามารถร่วมกิจกรรมและใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่วยิ่งขึ้น

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๒ การอ่านและพิจารณาหนังสือ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการพิจารณาหนังสือ และอ่านหนังสือซึ่งเป็นที่นิยมหรือที่ควรอ่าน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการพิจารณาหนังสือ สามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับหนังสือที่เลือกอ่าน และเกิดความเพลิดเพลินในการอ่าน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการพิจารณาหนังสือ
๒. นักเรียนคัดเลือกและอ่านหนังสือซึ่งเป็นที่นิยมหรือที่ควรอ่าน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการพิจารณาหนังสือ
๓. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับหนังสือที่เลือกอ่าน
๔. นักเรียนเกิดความเพลิดเพลินในการอ่าน

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๒ การอ่านและพิจารณาหนังสือ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ปฐมนิเทศ	-	๑
๒.	หลักการพิจารณาหนังสือ	ข้อที่ ๑	๑๐
๓.	การคัดเลือกหนังสือ	ข้อที่ ๒	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	การแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์	ข้อที่ ๓	๙
๕.	การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ	ข้อที่ ๒ - ๔	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการพิจารณาหนังสือ
๒. นักเรียนคัดเลือกและอ่านหนังสือซึ่งเป็นที่ยอมรับหรือที่ควรอ่าน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการพิจารณาหนังสือ
๓. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับหนังสือที่เลือกอ่าน
๔. นักเรียนเกิดความเพลิดเพลินในการอ่าน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๓ การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการวิจารณ์เบื้องต้นโดยวิเคราะห์งานประพันธ์ที่กำหนดในด้านรูปแบบ โครงเรื่อง ลักษณะของตัวละคร การใช้ถ้อยคำสำนวน และวิธีเสนอเรื่อง และฝึกแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์ เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในหลักการวิจารณ์ และสามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับงานประพันธ์ได้

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายหลักการวิจารณ์เบื้องต้นได้
๒. นักเรียนวิเคราะห์งานประพันธ์ที่กำหนดในด้านรูปแบบ โครงเรื่อง ลักษณะของตัวละคร การใช้ถ้อยคำสำนวนและวิธีเสนอเรื่องได้
๓. นักเรียนแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์ เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในหลักการวิจารณ์
๔. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับงานประพันธ์ได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๓ การอ่านงานประพันธ์เฉพาะเรื่อง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	หลักการวิจารณ์งานประพันธ์เบื้องต้น	ข้อที่ ๑	๙
๒.	หลักการวิเคราะห์งานประพันธ์	ข้อที่ ๒	๑๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	หลักการแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์	ข้อที่ ๓ - ๔	๙
๔.	การวิจารณ์งานประพันธ์เชิงสร้างสรรค์	ข้อที่ ๒ - ๔	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายหลักการวิจารณ์เบื้องต้นได้
๒. นักเรียนวิเคราะห์งานประพันธ์ที่กำหนดในด้านรูปแบบ โครงเรื่อง ลักษณะของตัวละคร การใช้ถ้อยคำสำนวนและวิธีเสนอเรื่องได้
๓. นักเรียนแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์ เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในหลักการวิจารณ์
๔. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์เกี่ยวกับงานประพันธ์ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๔ นิทานพื้นบ้าน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษานิทาน นิยาย หรือตำนานพื้นบ้านที่มีในท้องถิ่นของตน หรือท้องถิ่นอื่น โดยให้ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง สำนวนภาษา และแนวคิดที่สะท้อนให้เห็นความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด หรือค่านิยม ความเป็นอยู่ และขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของ วรรณกรรมพื้นบ้าน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนรู้จักนิทาน นิยาย หรือตำนานพื้นบ้านที่มีในท้องถิ่นของตน หรือท้องถิ่นอื่น
๒. นักเรียนอธิบายและวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อเรื่อง สำนวนภาษา และแนวคิดที่สะท้อนให้เห็นความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด หรือค่านิยม ความเป็นอยู่ และขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม
๓. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของ วรรณกรรมพื้นบ้าน

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๔ นิทานพื้นบ้าน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิทานพื้นบ้าน	ข้อที่ ๒ - ๓	๔
๒.	นิทานพื้นบ้านประจำจังหวัดนครปฐม	ข้อที่ ๑ - ๓	๘
๓.	นิทานพื้นบ้านภาคกลาง	ข้อที่ ๑ - ๓	๗
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	นิทานพื้นบ้านภาคเหนือ	ข้อที่ ๑ - ๓	๖
๕.	นิทานพื้นบ้านภาคอีสาน	ข้อที่ ๑ - ๓	๗
๖.	นิทานพื้นบ้านภาคใต้	ข้อที่ ๑ - ๓	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนรู้จักนิทาน นิยาย หรือตำนานพื้นบ้านที่มีในท้องถิ่นของตน หรือท้องถิ่นอื่น
๒. นักเรียนอธิบายและวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อเรื่อง สำนวนภาษา และแนวคิดที่สะท้อนให้เห็น
ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด หรือค่านิยม ความเป็นอยู่ และขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม
๓. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของ วรรณกรรมพื้นบ้าน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๕ ภาษาไทยเพื่อธุรกิจ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฝึกการใช้ภาษาในการติดต่อธุรกิจที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน กิจกรรมเกี่ยวกับงานอาชีพและธุรกิจเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่พลเมือง เพื่อให้สามารถใช้ภาษาติดต่อธุรกิจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเห็นความสำคัญของภาษาที่ใช้ในการติดต่อธุรกิจ

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถใช้ภาษาในการติดต่อธุรกิจที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน
๒. นักเรียนสามารถใช้ภาษาในการติดต่อธุรกิจเกี่ยวกับงานอาชีพ
๓. นักเรียนสามารถใช้ภาษาในการติดต่อธุรกิจเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่พลเมือง
๔. นักเรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อธุรกิจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๕. นักเรียนเห็นความสำคัญของภาษาที่ใช้ในการติดต่อธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๕ ภาษาไทยเพื่อธุรกิจ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ความสำคัญของภาษาไทยในกิจธุระ	ข้อที่ ๔ - ๕	๒
๒.	ระดับภาษาและมารยาททางภาษา	ข้อที่ ๑ - ๕	๓
๓.	การเขียนจดหมายกิจธุระ	ข้อที่ ๑ - ๕	๔
๔.	การเขียนหนังสือราชการ	ข้อที่ ๑ - ๕	๔
๕.	ภาษาไทยในสื่อประชาสัมพันธ์	ข้อที่ ๑ - ๕	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖.	การสื่อสารในโซเชียลมีเดีย	ข้อที่ ๑ - ๕	๕
๗.	การสัมภาษณ์งาน	ข้อที่ ๒ - ๕	๕
๘.	การเขียนจดหมายสมัครงาน	ข้อที่ ๒ - ๕	๕
๙.	มารยาทในการพูดและการสื่อสาร	ข้อที่ ๑ - ๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถใช้ภาษาในการติดต่อกิจธุระที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
๒. นักเรียนสามารถใช้ภาษาในการติดต่อกิจธุระเกี่ยวกับงานอาชีพ
๓. นักเรียนสามารถใช้ภาษาในการติดต่อกิจธุระเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่พลเมือง
๔. นักเรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อกิจธุระได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๕. นักเรียนเห็นความสำคัญของภาษาที่ใช้ในการติดต่อกิจธุระ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๖ การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฝึกพูดในโอกาสต่างๆ และฝึกเขียนในรูปแบบต่างๆ ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง โดยเลือกใช้โวหารได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถพูดและเขียนได้อย่างมีศิลปะ

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถพูดในโอกาสต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสม
๒. นักเรียนสามารถเขียนในรูปแบบต่างๆ ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองได้
๓. นักเรียนสามารถเลือกใช้โวหารได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถพูดและเขียนได้อย่างมีศิลปะ

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๖ การพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ความหมายและความสำคัญของการพูด	ข้อที่ ๑ , ๓	๑
๒.	โวหารในการพูด	ข้อที่ ๑ , ๓	๒
๓.	การพูดในที่ประชุมชน	ข้อที่ ๑ , ๓	๔
๔.	การพูดโน้มน้าวใจ	ข้อที่ ๑ , ๓	๔
๕.	การพูดโฆษณา	ข้อที่ ๑ , ๓	๔
๖.	การโต้เถียง	ข้อที่ ๑ , ๓	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗.	ความหมายและความสำคัญของการเขียน	ข้อที่ ๒ , ๓	๑
๘.	โวหารในการเขียน	ข้อที่ ๒ , ๓	๒
๙.	การเขียนร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์	ข้อที่ ๒ , ๓	๘
๑๐.	การเขียนร้อยกรองเชิงสร้างสรรค์	ข้อที่ ๒ , ๓	๘
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถพูดในโอกาสต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสม
๒. นักเรียนสามารถเขียนในรูปแบบต่างๆ ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองได้
๓. นักเรียนสามารถเลือกใช้โวหารได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถพูดและเขียนได้อย่างมีศิลปะ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๗ หลักภาษาเพื่อการสื่อสาร
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาการใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับรูปลักษณะของคำไทยชนิดต่างๆ กลุ่มคำและหน้าที่ของกลุ่มคำ การใช้คำ สำนวน และภาษิต ความสัมพันธ์ของคำต่างๆ ที่ใช้อยู่ในประโยค ประโยครูปแบบต่างๆ เพื่อให้สามารถเรียบเรียงข้อความทั้งในการพูดและการเขียนได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษาและหลักความนิยม

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับรูปลักษณะของคำไทยชนิดต่างๆ กลุ่มคำและหน้าที่ของกลุ่มคำ การใช้คำ สำนวน และภาษิต ความสัมพันธ์ของคำต่างๆ ที่ใช้อยู่ในประโยค ประโยครูปแบบต่างๆ
๒. นักเรียนสามารถเรียบเรียงข้อความทั้งในการพูดและการเขียนได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษา
๓. นักเรียนสามารถเรียบเรียงข้อความทั้งในการพูดและการเขียนได้อย่างถูกต้องตามหลักความนิยม

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

วิชา ท๒๐๒๐๗ หลักภาษาเพื่อการ

สื่อสาร

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ชนิดของคำในภาษาไทย	ข้อที่ ๑	๙
๒.	กลุ่มคำและหน้าที่ของกลุ่มคำ	ข้อที่ ๑	๕
๓.	การใช้คำและสำนวน	ข้อที่ ๑	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	การเรียงประโยค	ข้อที่ ๑	๕
๕.	ชนิดของประโยค	ข้อที่ ๑	๕
๖.	การพูดและการเขียนในชีวิตประจำวัน	ข้อที่ ๑ - ๓	๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับรูปลักษณะของคำไทยชนิดต่างๆ กลุ่มคำและหน้าที่ของกลุ่มคำ การใช้คำ สำนวน และภาษาิต ความสัมพันธ์ของคำต่างๆ ที่ใช้อยู่ในประโยค ประโยครูปแบบต่างๆ
๒. นักเรียนสามารถเรียบเรียงข้อความทั้งในการพูดและการเขียนได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษา
๓. นักเรียนสามารถเรียบเรียงข้อความทั้งในการพูดและการเขียนได้อย่างถูกต้องตามหลักความนิยม

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ท๒๐๒๐๘ ศิลป์แห่งการอ่าน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านออกเสียงในทำนองต่าง ๆ ได้แก่ การสวดโอ้เอ้วิหารราย การอ่านร้อยกรอง ทำนองเตาตะ แตะ การขับเสภา การสวดทำนองสรภัญญะ และการเห่เรือ ตลอดจนศึกษาเกี่ยวกับเพลงพื้นบ้าน ภาคกลางประเภทต่าง ๆ

โดยใช้กระบวนการฝึกปฏิบัติ และกระบวนการกลุ่ม ให้เกิดความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้จริง

เพื่อให้มีความสามารถในการอ่านออกเสียงในทำนองต่าง ๆ มีความรู้เกี่ยวกับเพลงพื้นบ้านภาคกลาง เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดี และภาคภูมิใจในศิลปะการอ่านออกเสียงและเพลงพื้นบ้านภาคกลางของไทย

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้เกี่ยวกับการอ่านออกเสียงทำนองต่าง ๆ ได้
๒. อ่านออกเสียงทำนองต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
๓. อธิบายความรู้เกี่ยวกับเพลงพื้นบ้านภาคกลางประเภทต่าง ๆ ได้
๔. ร้องเพลงพื้นบ้านภาคกลางประเภทต่าง ๆ ได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

วิชา ท ๒๐๒๐๘ ศิลป์แห่งการอ่าน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ปฐมนิเทศ	-	๑
๒.	การสวดโอ้เอ้วิหารราย	ข้อที่ ๑ - ๒	๔
๓.	การอ่านร้อยกรองทำนองเตาะแตะ	ข้อที่ ๑ - ๒	๓
๔.	การขับเสภา	ข้อที่ ๑ - ๒	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕.	การสวดทำนองสรภัญญะ	ข้อที่ ๑ - ๒	๓
๖.	การเห่เรือ	ข้อที่ ๑ - ๒	๒
๗.	เพลงพื้นบ้านภาคกลาง	ข้อที่ ๓ - ๔	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้เกี่ยวกับการอ่านออกเสียงทำนองต่าง ๆ ได้
๒. อ่านออกเสียงทำนองต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
๓. อธิบายความรู้เกี่ยวกับเพลงพื้นบ้านภาคกลางประเภทต่าง ๆ ได้
๔. ร้องเพลงพื้นบ้านภาคกลางประเภทต่าง ๆ ได้

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

ค๒๑๑๐๑	คณิตศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ค๒๑๑๐๒	คณิตศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ค๒๒๑๐๑	คณิตศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ค๒๒๑๐๒	คณิตศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ค๒๓๑๐๑	คณิตศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ค๒๓๑๐๒	คณิตศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๑	คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	๔๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ค๒๐๒๐๒	คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	๔๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ค๒๐๒๐๓	คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	๔๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ค๒๐๒๐๔	คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	๔๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ค๒๐๒๐๕	คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	๔๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ค๒๐๒๐๖	คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	๔๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ค๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต การวัด และเรขาคณิต เกี่ยวกับจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะในความรู้เรื่องจำนวนเต็ม สมบัติของจำนวนเต็ม ทศนิยมและเศษส่วน จำนวนตรรกยะและสมบัติของจำนวนตรรกยะ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก และการนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะและเลขยกกำลัง ไปใช้ในการแก้ปัญหา การใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตและรูปเรขาคณิตสองมิติ โดยนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต ไปใช้ในชีวิตจริง รวมไปถึงมิติสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิตในเรื่องของหน้าตัด ภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และปัญหาในชีวิตจริง

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒

ค ๒.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒

รวมตัวชี้วัด ๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ค๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	จำนวนเต็ม	ค๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒	-จำนวนเต็ม -การบวกจำนวนเต็ม -การลบจำนวนเต็ม -การคูณจำนวนเต็ม -การหารจำนวนเต็ม -สมบัติของการบวกและการคูณ จำนวนเต็ม	-จำนวนเต็ม -การบวกจำนวนเต็ม -การลบจำนวนเต็ม -การคูณจำนวนเต็ม -การหารจำนวนเต็ม -สมบัติของการบวกและการคูณ จำนวนเต็ม	๑๒	๑๐
๒	การสร้างทางเรขาคณิต	ค๒.๒ ม.๑/๑	-รูปเรขาคณิตพื้นฐาน -การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต -การสร้างรูปเรขาคณิต	-รูปเรขาคณิตพื้นฐาน -การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต -การสร้างรูปเรขาคณิต	๑๐	๑๐
๓	เลขยกกำลัง	ค๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒	-ความหมายของเลขยกกำลัง -การคูณและการหารเลขยกกำลัง -สัญกรณ์วิทยาศาสตร์	-ความหมายของเลขยกกำลัง -การคูณและการหารเลขยก กำลัง -สัญกรณ์วิทยาศาสตร์	๑๐	๑๐
๔	ทศนิยมและเศษส่วน	ค๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒	-ทศนิยมและการเปรียบเทียบ ทศนิยม -การบวกและการลบทศนิยม -การคูณและการหารทศนิยม -เศษส่วนและการเปรียบเทียบ เศษส่วน -การบวกและการลบเศษส่วน -การคูณและการหารเศษส่วน -ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและ เศษส่วน	-ทศนิยมและการเปรียบเทียบ ทศนิยม -การบวกและการลบทศนิยม -การคูณและการหารทศนิยม -เศษส่วนและการเปรียบเทียบ เศษส่วน -การบวกและการลบเศษส่วน -การคูณและการหารเศษส่วน -ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยม และเศษส่วน	๑๒	๑๐
๕	รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ	ค๒.๒ ม.๑/๒	-หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ -ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และ ภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสาม มิติ	-หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสาม มิติ -ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบนของรูป เรขาคณิตสามมิติ	๑๔	๑๐
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๕๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๖๐	๑๐๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ค๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต สถิติและความน่าจะเป็น เกี่ยวกับอัตราส่วนในความรู้เรื่องอัตราส่วนของจำนวนหลายๆจำนวน สัดส่วน และร้อยละไปใช้ในการแก้ปัญหา สมบัติของการเท่ากันและสมบัติของจำนวนจริง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และการนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในชีวิตจริง ความรู้เกี่ยวกับกราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้นเรื่องสมการเชิงเส้นสองตัวแปรและกราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้นไปใช้ในชีวิตจริง ความรู้ทางสถิติเรื่องการจัดคำถามทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การแปลความหมายข้อมูล และการนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะการวิเคราะห์ การแปลความหมายข้อมูลการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ และปัญหาในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๓

ค ๑.๓ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

ค ๓.๑ ม.๑/๑

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ค๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	ค๑.๓ ม.๑/๑	-การเตรียมความพร้อมก่อนรู้จักสมการ -สมการและคำตอบของสมการ -การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว -โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	-การเตรียมความพร้อมก่อนรู้จักสมการ -สมการและคำตอบของสมการ -การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว -โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	๑๕	๑๒
๒	อัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละ	ค๑.๑ ม.๑/๓	-อัตราส่วน -สัดส่วน -ร้อยละ -บทประยุกต์	-อัตราส่วน -สัดส่วน -ร้อยละ -บทประยุกต์	๑๔	๑๓
๓	กราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้น	ค.๓.๑ ม.๑/๑	-คู่อันดับและกราฟของคู่อันดับ -กราฟและการนำไปใช้ -ความสัมพันธ์เชิงเส้น	-คู่อันดับและกราฟของคู่อันดับ -กราฟและการนำไปใช้ -ความสัมพันธ์เชิงเส้น	๑๔	๑๒
๔	สถิติ	ค๓.๒ ม.๑/๑	-สถิติ(๑) -คำถามทางสถิติ -การนำเสนอข้อมูลและการแปลความหมายของข้อมูล	-สถิติ(๑) -คำถามทางสถิติ -การนำเสนอข้อมูลและการแปลความหมายของข้อมูล	๑๕	๑๓
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๕๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๖๐	๑๐๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ค๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต สถิติและความน่าจะเป็น เกี่ยวกับอัตราส่วนในความรู้เรื่องอัตราส่วนของจำนวนหลายๆจำนวน สัดส่วน และร้อยละไปใช้ในการแก้ปัญหา สมบัติของการเท่ากันและสมบัติของจำนวนจริง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และการนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในชีวิตจริง ความรู้เกี่ยวกับกราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้นเรื่องสมการเชิงเส้นสองตัวแปรและกราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้นไปใช้ในชีวิตจริง ความรู้ทางสถิติเรื่องการจัดคำถามทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การแปลความหมายข้อมูล และการนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะการวิเคราะห์ การแปลความหมายข้อมูลการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ และปัญหาในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๓

ค ๑.๓ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

ค ๓.๑ ม.๑/๑

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ค๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วน คะแนน (๗๐%)
๑	ทฤษฎีบทพีทาโกรัส	ค๒.๒ ม.๒/๕	-ทฤษฎีบทพีทาโกรัส -บทกลับของทฤษฎีบทพีทา โกรัส	-การเลื่อนขนาน -การสะท้อน -การหมุน	๙	๕
๒	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ จำนวนจริง	ค๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒	-จำนวนตรรกยะ -จำนวนอตรรกยะ -รากที่สอง -รากที่สาม	-การดำเนินการของเลขยกกำลัง -สมบัติอื่น ๆ ของเลขยกกำลัง	๑๐	๑๐
๓	ปริซึมและทรงกระบอก	ค.๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒	-พื้นที่ผิวและปริมาตรของ ปริซึม -พื้นที่ผิวและปริมาตรของ ทรงกระบอก	-การบวกและการลบเอกนาม -การบวกและการลบพหุนาม -การคูณพหุนาม -การหารพหุนามด้วยเอกนาม	๑๐	๑๐
๔	การแปลงทางเรขาคณิต	ค๒.๒ ม.๒/๓	-การเลื่อนขนาน -การสะท้อน -การหมุน	-การเลื่อนขนาน -การสะท้อน -การหมุน	๑๐	๑๐
๕	สมบัติของเลขยกกำลัง	ค๑.๑ ม.๒/๑	-การดำเนินการของเลขยก กำลัง -สมบัติอื่น ๆ ของเลขยกกำลัง	-การดำเนินการของเลขยกกำลัง -สมบัติอื่น ๆ ของเลขยกกำลัง	๙	๕
๖	พหุนาม	ค๑.๒ ม.๒/๑	-การบวกและการลบเอกนาม -การบวกและการลบพหุนาม -การคูณพหุนาม -การหารพหุนามด้วยเอกนาม	-การบวกและการลบเอกนาม -การบวกและการลบพหุนาม -การคูณพหุนาม -การหารพหุนามด้วยเอกนาม	๑๐	๑๐
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๕๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๖๐	๑๐๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ค๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น เกี่ยวกับจำนวนตรรกยะ จำนวนจริง รากที่สองและรากที่สามของจำนวนตรรกยะ และนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนจริงไปใช้ ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับการนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับไปใช้ในชีวิตจริง การแปลงทางเรขาคณิต การเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน และการนำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้ในการแก้ปัญหา เส้นขนาน สมบัติของเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยมไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

ความเท่ากันทุกประการ ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม การนำ ความรู้เกี่ยวกับความเท่ากัน

ทุกประการไปใช้ในการแก้ปัญหา สถิติ การนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูล คือ แผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮีโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล การแปลความหมายผลลัพธ์ และ การการนำเสนอสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะการวิเคราะห์ การนำไปใช้ การแก้ปัญหาและเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตจริง ได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความสามารถในการคิดความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม ๒/๒

ค ๒.๒ ม ๒/๒ ม ๒/๓ ม ๒/๔ ม ๒/๕

ค ๓.๑ ม ๒/๑

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ค๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	สถิติ(๒)	ค๓.๑ ม.๒/๑	-แผนภาพจุด -แผนภาพต้น-ใบ -ฮิสโทแกรม -ค่ากลางของข้อมูล	-แผนภาพจุด -แผนภาพต้น-ใบ -ฮิสโทแกรม -ค่ากลางของข้อมูล	๕	๕
๒	ความเท่ากันทุกประการ	ค๒.๒ ม.๒/๔	-ความเท่ากันทุกประการของรูปเรขาคณิต -ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ ด้าน-มุม-ด้าน -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ มุม-ด้าน-มุม -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ ด้าน-ด้าน-ด้าน -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ มุม-มุม-ด้าน -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ ฉาก-ด้าน-ด้าน -การนำไปใช้	-ความเท่ากันทุกประการของรูปเรขาคณิต -ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ ด้าน-มุม-ด้าน -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ มุม-ด้าน-มุม -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ ด้าน-ด้าน-ด้าน -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ มุม-มุม-ด้าน -รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่สัมพันธ์กันแบบ ฉาก-ด้าน-ด้าน -การนำไปใช้	๑๔	๑๐
๓	เส้นขนาน	ค๒.๒ ม.๒/๒	-เส้นขนานและมุมภายใน -เส้นขนานและมุมแย้ง -เส้นขนานและมุมภายนอกกับมุมภายใน -เส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม	-เส้นขนานและมุมภายใน -เส้นขนานและมุมแย้ง -เส้นขนานและมุมภายนอกกับมุมภายใน -เส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม	๑๐	๑๐
๔	การให้เหตุผลทางเรขาคณิต	ค๒.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๓	-ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการให้เหตุผลทางเรขาคณิต -การสร้างและการให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้าง	-ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการให้เหตุผลทางเรขาคณิต -การสร้างและการให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้าง	๙	๕
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๕๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๖๐	๑๐๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ค๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต เกี่ยวกับการแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีดีกรีสูงกว่าสอง ฟังก์ชันกำลังสอง นิพจน์ สมการ และอสมการ สมบัติของการไม่เท่ากัน สมการกำลังสองตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การวัดและการคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด การประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะ การอธิบาย การวัด การคาดคะเน การแยก ตัวประกอบ การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การนำไปใช้และการประยุกต์ใช้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา และความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๑.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒

ค ๑.๓ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

ค ๒.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒

รวมตัวชี้วัด ๗ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ค๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วน คะแนน (๗๐%)
๑	อสมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียว	ค๑.๓ ม.๓/๑	-แนะนำอสมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียว -คำตอบของอสมการเชิง เส้นตัวแปรเดียว -การแก้อสมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียว	-แนะนำอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว -คำตอบของอสมการเชิงเส้นตัวแปร เดียว -การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	๙	๑๐
๒	การแยกตัวประกอบของ พหุนามที่มีดีกรีสูงกว่า สอง	ค๑.๒ ม.๓/๑	-การแยกตัวประกอบ ของพหุนามที่มีดีกรีสูง กว่าสอง -การแยกตัวประกอบ ของพหุนามที่มีดีกรีสูง กว่าสาม	-การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มี ดีกรีสูงกว่าสอง -การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มี ดีกรีสูงกว่าสาม	๑๐	๑๐
๓	สมการกำลังสองตัวแปร เดียว	ค๑.๓ ม.๓/๒	-แนะนำสมการกำลัง สองตัวแปรเดียว -การแก้สมการกำลังสอง ตัวแปรเดียว	-แนะนำสมการกำลังสองตัวแปร เดียว -การแก้สมการกำลังสองตัวแปร เดียว	๑๐	๑๐
๔	ความคล้าย	ค๒.๒ ม.๓/๑	-รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน -รูปสามเหลี่ยมที่ คล้ายกัน	-รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน -รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน	๑๐	๕
๕	กราฟของฟังก์ชันกำลัง สอง	ค๑.๒ ม.๓/๒	-แนะนำฟังก์ชันกำลัง สอง -กราฟของฟังก์ชันกำลัง สอง	-แนะนำฟังก์ชันกำลังสอง -กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง	๑๐	๗
๖	สถิติ	ค๓.๑ ม.๓/๑	-แผนภาพกล่อง -การอ่านและแปล ความหมายจาก แผนภาพกล่อง	แผนภาพกล่อง -การอ่านและแปลความหมายจาก แผนภาพกล่อง	๙	๘
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๕๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๖๐	๑๐๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ค๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาการวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น เกี่ยวกับสมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกันอัตราส่วนตรีโกณมิติ ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม กระบวนการทางสถิติการนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพกล่อง การแปลความหมายผลลัพธ์ การทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะ การนำเสนอ การแปลความหมาย การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ค ๒.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓

ค ๓.๑ ม.๓/๑

ค ๓.๒ ม.๓/๑

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ค๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	ค๑.๓ ม.๓/๓	-แนะนำระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร -การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร -การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	-แนะนำระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร -การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร -การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	๑๔	๑๐
๒	วงกลม	ค๒.๒ ม.๓/๓	-มุมที่จุดศูนย์กลางและมุมในส่วนโค้งของวงกลม -คอร์ดของวงกลม -เส้นสัมผัสวงกลม	-มุมที่จุดศูนย์กลางและมุมในส่วนโค้งของวงกลม -คอร์ดของวงกลม -เส้นสัมผัสวงกลม	๑๐	๑๐
๓	พีระมิด กรวย และทรงกลม	ค๒.๑ ม.๓/๒	-ปริมาตรและพื้นที่ผิวของพีระมิด -ปริมาตรและพื้นที่ผิวของกรวย -ปริมาตรและพื้นที่ผิวของทรงกลม	-ปริมาตรและพื้นที่ผิวของพีระมิด -ปริมาตรและพื้นที่ผิวของกรวย -ปริมาตรและพื้นที่ผิวของทรงกลม	๑๔	๑๐
๔	ความน่าจะเป็น	ค๓.๒ ม.๓/๑	-โอกาสของเหตุการณ์ -ความน่าจะเป็น	-โอกาสของเหตุการณ์ -ความน่าจะเป็น	๑๐	๑๐
๕	อัตราส่วนตรีโกณมิติ	ค๒.๒ ม.๓/๒	-ความหมายของอัตราส่วนตรีโกณมิติ -อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมแหลม -การนำอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา	-ความหมายของอัตราส่วนตรีโกณมิติ -อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมแหลม -การนำอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา	๑๔	๑๐
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๕๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๖๐	๑๐๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๑ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต เกี่ยวกับแบบรูปและความสัมพันธ์ของผลคูณในสูตรคูณแม่ต่าง ๆ ตะแกรงของเอราทอสเทนีส หาจำนวนเฉพาะขั้นตอนวิธีแบบยุคลิด หา ห.ร.ม. ร้อยละการแลกเปลี่ยนเงินตราตัวเลขโรมัน ตัวเลขฐานสองตัวเลขฐานสิบสองโจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บจำนวนเต็มและเลขยกกำลัง

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะสื่อสาร สื่อความหมาย อ้างเหตุผล ใช้ตะแกรงของเอราทอสเทนีส ใช้ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดใช้ร้อยละแก้ปัญหานำไปประยุกต์ใช้อ่านและเขียนตัวเลขโรมัน บอกค่าของเลขโดดเขียนตัวเลขที่กำหนดให้เป็นฐานสองและฐานสิบสองคำนวณโจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บใช้ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหาและความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายแบบรูปและความสัมพันธ์ของผลคูณในสูตรคูณแม่ต่าง ๆ ได้
๒. ใช้ตะแกรงของเอราทอสเทนีสหาจำนวนเฉพาะได้
๓. ใช้ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับที่มีค่ามาก ๆ ได้
๔. ใช้ร้อยละแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
๕. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเงินตราไปประยุกต์ใช้ได้
๖. อ่านและเขียนตัวเลขโรมันได้
๗. บอกค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานสองและฐานสิบสองได้
๘. เขียนตัวเลขที่กำหนดให้เป็นฐานสองและฐานสิบสองได้
๙. คำนวณโจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บได้
๑๐. ใช้ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหาได้

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	จำนวนเฉพาะ	๑. อธิบายแบบรูปและความสัมพันธ์ของผลคูณในสูตรคูณแม่ต่าง ๆ ได้ ๒. ใช้ตะแกรงของเอราทอสเทนีสหาจำนวนเฉพาะได้	-แบบรูปและความสัมพันธ์ของผลคูณในสูตรคูณแม่ต่าง ๆ -ตะแกรงของเอราทอสเทนีส	-แบบรูปและความสัมพันธ์ของผลคูณในสูตรคูณแม่ต่าง ๆ -ตะแกรงของเอราทอสเทนีส	๖	๑๐
๒	หา ห.ร.ม. วิธีแบบยุคลิด	๓. ใช้ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับที่มีค่ามาก ๆ ได้	-ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับที่มีค่ามาก ๆ	-ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับที่มีค่ามาก ๆ	๗	๕
๓	ร้อยละ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ	๔. ใช้ร้อยละแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ๕. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเงินตราไปประยุกต์ใช้ได้	-ร้อยละแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ -ความรู้เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเงินตราไปประยุกต์ใช้	-ร้อยละแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ -ความรู้เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเงินตราไปประยุกต์ใช้	๖	๑๐
๔	ระบบเลขฐานสองและฐานสิบ	๖. อ่านและเขียนตัวเลขโรมันได้ ๗. บอกค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานสองและฐานสิบสองได้ ๘. เขียนตัวเลขที่กำหนดให้เป็นฐานสองและฐานสิบสองได้	-ตัวเลขโรมัน -ค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานสองและฐานสิบสอง -ตัวเลขที่กำหนดให้เป็นฐานสองและฐานสิบสอง	-ตัวเลขโรมัน -ค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานสองและฐานสิบสอง -ตัวเลขที่กำหนดให้เป็นฐานสองและฐานสิบสอง	๖	๑๐
๕	คำนวณโจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บ	๙. คำนวณโจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บได้	-โจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บ	-โจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บ	๖	๕
๖	จำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหา	๑๐. ใช้ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหาได้	-ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหา	-ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหา	๗	๑๐
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๓๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๔๐	๑๐๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายแบบรูปและความสัมพันธ์ของผลคูณในสูตรคูณแม่ต่าง ๆ ได้
๒. ใช้ตะแกรงของเอราทอสเทนีสหาจำนวนเฉพาะได้
๓. ใช้ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับที่มีค่ามาก ๆ ได้
๔. ใช้ร้อยละแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
๕. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเงินตราไปประยุกต์ใช้ได้
๖. อ่านและเขียนตัวเลขโรมันได้
๗. บอกค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานสองและฐานสิบสองได้
๘. เขียนตัวเลขที่กำหนดให้เป็นฐานสองและฐานสิบสองได้
๙. คำนวณโจทย์บวก ลบ คูณ หารที่มีวงเล็บได้
๑๐. ใช้ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหาได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๒ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต เกี่ยวกับข้อความคาดการณ์ประโยคเงื่อนไขบทกลับของประโยคเงื่อนไข การให้เหตุผลเอกลักษณ์การบวกและการลบเอกลักษณ์พหุนามการบวกและการลบพหุนามการคูณพหุนาม การหารพหุนามแบบรูปของจำนวนช่วยงานและการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะการสังเกตหาผลบวกและผลลบของเอกลักษณ์พหุนามหาผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่ายใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาใช้ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยมไปหาคำตอบ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้

๑. สังเกตให้ข้อความคาดการณ์และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้
๒. หาผลบวกและผลลบของเอกลักษณ์พหุนามได้
๓. หาผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่ายได้
๔. ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้
๕. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยมไปหาคำตอบได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๒ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	เหตุผลทางคณิตศาสตร์	๑. สังเกตใช้ข้อความคาดการณ์และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้	-ข้อความคาดการณ์และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย	-ข้อความคาดการณ์และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย	๙	๑๐
๒	เอโกนามและพหุนาม	๒. หาผลบวกและผลลบของเอโกนามและพหุนามได้ ๓. หาผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่ายได้	-ผลบวกและผลลบของเอโกนามและพหุนาม -ผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่าย	-ผลบวกและผลลบของเอโกนามและพหุนาม -ผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่าย	๑๒	๑๘
๓	กระบวนการทางคณิตศาสตร์	๔. ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้	-ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ	-ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ	๗	๑๐
๔	ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม	๕. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยมไปหาคำตอบได้	-ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยมไปหาคำตอบ	-ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยมไปหาคำตอบ	๑๐	๑๒
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๓๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๔๐	๑๐๐

ผลการเรียนรู้

๑. สังเกตใช้ข้อความคาดการณ์และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้
๒. หาผลบวกและผลลบของเอโกนามและพหุนามได้
๓. หาผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่ายได้
๔. ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้
๕. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยมไปหาคำตอบได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๓ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต เกี่ยวกับบวก ลบ คูณและหารพหุนาม บวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามอย่างง่าย ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ และใช้ความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนและร้อยละแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะบวก ลบ คูณและหาร ใช้อัตราส่วนในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง ใช้ความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนและร้อยละแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ และนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหาและความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพและตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถบวก ลบ คูณและหารพหุนามได้
๒. สามารถบวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามอย่างง่ายได้
๓. ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้
๔. ใช้ความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนและร้อยละแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้
๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๓ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	พหุนามและเศษส่วนของพหุนาม	๑. สามารถบวก ลบ คูณและหารพหุนามได้ ๒. สามารถบวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามอย่างง่ายได้	-การบวก ลบ คูณและหารพหุนาม -การบวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามอย่างง่าย	-การบวก ลบ คูณและหารพหุนาม -การบวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามอย่างง่าย	๑๔	๒๐
๒	อัตราส่วนกับการแก้ไขปัญหา	๓. ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้ ๔. ใช้ความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนและร้อยละแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้	-ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ -ความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนและร้อยละแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ	-ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ -ความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนและร้อยละแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ	๑๔	๒๐
๓	ความสมเหตุสมผล	๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	-ความสมเหตุสมผลของคำตอบ	-ความสมเหตุสมผลของคำตอบ	๑๐	๑๐
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๓๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๔๐	๑๐๐

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถบวก ลบ คูณและหารพหุนามได้
๒. สามารถบวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามอย่างง่ายได้
๓. ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้
๔. ใช้ความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนและร้อยละแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้
๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๔ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต เกี่ยวกับแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบ แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบ เขียนกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้บอกลักษณะของกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้บอกลักษณะของกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกใช้สมการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์แก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว เขียนกราฟพาราโบลาและนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ให้ไว้

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
๒. สามารถแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
๓. สามารถเขียนกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ได้
๔. สามารถบอกลักษณะของกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ได้
๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ให้ไว้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๔ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	สมการกำลังสองตัวแปรเดียว	๑. สามารถแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้ ๒. สามารถแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้	- การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบ -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบ	- การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบ -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบ	๑๘	๒๕
๒	พาราโบลา	๓. สามารถเขียนกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ได้ ๔. สามารถบอกลักษณะของกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ได้	-กราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ -ลักษณะของกราฟพาราโบลา	-กราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ -ลักษณะของกราฟพาราโบลา	๒๐	๒๕
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๓๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๔๐	๑๐๐

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
๒. สามารถแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
๓. สามารถเขียนกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ได้
๔. สามารถบอกลักษณะของกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้ได้
๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๕ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต เกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับ กรณที่ที่สองแยกตัวประกอบของพหุนามได้ แก่สมการกำลังสองตัวแปรเดียว แก่โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว และตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะหาผลลัพธ์ แก้ปัญหา แก่สมการ แยกตัวประกอบ และนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ผลการเรียนรู้

๑. บวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับ กรณที่ที่สองที่กำหนดให้และนำไปใช้แก้ปัญหาได้
๒. แยกตัวประกอบของพหุนามได้
๓. แก่สมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้
๔. แก่โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้
๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๕ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	จำนวนจริง	๑. บวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับ กรณที่ที่สองที่กำหนดให้และนำไปใช้แก้ปัญหาได้	-การบวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับ กรณที่ที่สองที่กำหนดให้และนำไปใช้แก้ปัญหา	-การบวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับ กรณที่ที่สองที่กำหนดให้และนำไปใช้แก้ปัญหา	๑๒	๑๕
๒	ตัวประกอบของพหุนาม	๒. แยกตัวประกอบของพหุนามได้	-การแยกตัวประกอบของพหุนาม	-การแยกตัวประกอบของพหุนาม	๑๒	๑๕
๓	สมการกำลังสองตัวแปรเดียว	๓. แก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้ ๔. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้ ๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	-การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้- การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้ -ความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	-การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้-การแก้ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้ -ความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	๑๔	๒๐
ทดสอบกลางภาคเรียน					๑	๒๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ระหว่างภาค					๓๘	๗๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทดสอบปลายภาค					๑	๓๐
รวมชั่วโมง/คะแนน ทั้งภาคเรียน					๔๐	๑๐๐

ผลการเรียนรู้

๑. บวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับ กรณที่ที่สองที่กำหนดให้และนำไปใช้แก้ปัญหาได้
๒. แยกตัวประกอบของพหุนามได้
๓. แก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้
๔. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวได้
๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๖ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต เกี่ยวกับสมบัติเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม สร้างและให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้าง แก้วระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสอง แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสอง บวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม และแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนาม

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อฝึกทักษะใช้สมบัติ สร้างและให้เหตุผล แก้วระบบสมการแก้โจทย์ปัญหาหาผลลัพธ์ แก้สมการ และนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความสามารถในการคิด ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ผลการเรียนรู้

๑. ใช้สมบัติเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมในการให้เหตุผลได้
๒. สร้างและให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างที่กำหนดให้ได้
๓. แก้วระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ได้
๔. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ได้
๕. บวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามที่กำหนดให้ได้
๖. แก้สมการเศษส่วนของพหุนามได้
๗. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนามได้
๘. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ค๒๐๒๐๖ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)	สัดส่วนคะแนน (๗๐%)
๑	สมบัติเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยม	๑. ใช้สมบัติเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมในการให้เหตุผลได้ ๒. สร้างและให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างที่กำหนดให้ได้	-สมบัติเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมในการให้เหตุผล -การสร้างและให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างที่กำหนดให้ได้	-สมบัติเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมในการให้เหตุผล -การสร้างและให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างที่กำหนดให้ได้	๑๐	๑๔
๒	ระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสอง	๓. แก่ระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ได้ ๔. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ได้	-การแก้ระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้	-การแก้ระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้	๑๔	๑๘
๓	สมการเศษส่วนของพหุนาม	๕. บวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามที่กำหนดให้ได้ ๖. แก่สมการเศษส่วนของพหุนามได้ ๗. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนามได้ ๘. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	-การบวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามที่กำหนดให้ -การแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนาม -ความสมเหตุสมผลของคำตอบที่	-การบวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามที่กำหนดให้ -การแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม -การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนาม -ความสมเหตุสมผลของคำตอบที่	๑๔	๑๘

ผลการเรียนรู้

๑. ใช้สมบัติเกี่ยวกับรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมในการให้เหตุผลได้
๒. สร้างและให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างที่กำหนดให้ได้
๓. แก่ระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ได้
๔. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่สมการมีดีกรีไม่เกินสองที่กำหนดให้ได้
๕. บวก ลบ คูณและหารเศษส่วนของพหุนามที่กำหนดให้ได้
๖. แก่สมการเศษส่วนของพหุนามได้
๗. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนามได้
๘. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

ว๒๑๑๐๑	วิทยาศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ว๒๑๑๐๒	วิทยาศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ว๒๑๑๐๓	วิทยาการคำนวณ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๑๑๐๔	การออกแบบและเทคโนโลยี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๒๑๐๑	วิทยาศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ว๒๒๑๐๒	วิทยาศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ว๒๒๑๐๓	วิทยาการคำนวณ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๒๑๐๔	การออกแบบและเทคโนโลยี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๓๑๐๑	วิทยาศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ว๒๓๑๐๒	วิทยาศาสตร์	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
ว๒๓๑๐๓	วิทยาการคำนวณ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๓๑๐๔	การออกแบบและเทคโนโลยี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๑	กระบวนการทางวิทยาศาสตร์	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๒	โครงงานวิทยาศาสตร์	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๓	วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๔	โครงงานวิทยาศาสตร์	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๕	ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๖	โลกทั้งระบบ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๗	วิทยาศาสตร์กับความงาม	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๘	เทคโนโลยีสารสนเทศ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๐๙	เทคโนโลยีสารสนเทศ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๐	เทคโนโลยีสารสนเทศ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๑	เทคโนโลยีสารสนเทศ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๒	เทคโนโลยีสารสนเทศ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๓	เทคโนโลยีสารสนเทศ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ว๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ และเทคโนโลยี เรื่อง จุดเดือด หลอมเหลว ความหนาแน่น ของสารบริสุทธิ์ และสารผสม รูปร่าง และโครงสร้างของเซลล์พืช และเซลล์สัตว์ หน้าที่ของผนังเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ โซโทพลาซึม นิวเคลียส แวคิวโอล ไมโทคอนเดรีย และ คลอโรพลาสต์ การกลิ้งจุลทรรศน์ใช้แสงศึกษาเซลล์ และโครงสร้างต่างๆภายในเซลล์ ความสัมพันธ์ระหว่าง รูปร่าง กับการทำหน้าที่ของเซลล์ การจัดระบบของสิ่งมีชีวิต กระบวนการแพร่ และออสโมซิส การสังเคราะห์ ด้วยแสง และผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง ความสำคัญของการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช ต่อ สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ตระหนักในคุณค่าของพืชที่มีต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ลักษณะและหน้าที่ของ ไซเลม และโฟลเอ็มของพืช การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศของพืชดอก ลักษณะโครงสร้างของ ดอก ธาตุอาหารของพืช การขยายพันธุ์พืช เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสมบัติทางกายภาพบางประการ ของธาตุ โลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ ผลจากการใช้ธาตุ โลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ และธาตุกัมมันตรังสี ที่มีต่อ สิ่งมีชีวิตสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การนำเสนอ และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เกิดความสามารถใน การคิด ความสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ การตัดสินใจ การใช้ทักษะชีวิต นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มี จิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม ค่านิยมและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัด

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

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ว๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	เรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างไร	ว ๔.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔	๖
๒.	สารบริสุทธิ์	ว ๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗	๒๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต	ว ๑.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔	๑๒
๔.	การดำรงชีวิตของพืช	ว ๑.๒ ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗, ม.๑/๘, ม.๑/๙, ม.๑/๑๐, ม.๑/๑๑, ม.๑/๑๒, ม.๑/๑๓, ม.๑/๑๔, ม.๑/๑๕, ม.๑/๑๖, ม.๑/๑๗, ม.๑/๑๘	๒๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ว๒๑๐๒ วิทยาศาสตร์

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาสมบัติทางกายภาพบางประการของธาตุ การจัดกลุ่มธาตุออกเป็นโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ และ ธาตุกัมมันตรังสีพร้อมทั้งผลกระทบที่ได้รับจากการใช้ธาตุต่างๆ ความสัมพันธ์ระหว่างอะตอมธาตุ และ สารประกอบ โครงสร้างอะตอม การจัดเรียงอนุภาค แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค และการเคลื่อนที่ ของ อนุภาคของสารสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานความร้อนกับการเปลี่ยน สถานะของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างความดันอากาศ กับความสูงจากพื้นโลก คำนวณปริมาณความร้อนที่ ทำให้สารเปลี่ยนอุณหภูมิและเปลี่ยนสถานะโดยใช้สมการ $Q = mc\Delta t$ และ $Q = mL$ การขยายตัว หรือ หดตัวของสาร เนื่องจากได้รับหรือสูญเสียความร้อน การคำนวณปริมาณความร้อนที่ถ่ายโอนระหว่างสาร จนเกิดสมดุลความร้อนโดยใช้สมการ $Q_{สูญเสีย} = Q_{ได้รับ}$ การแบ่งชั้นบรรยากาศ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของลมฟ้าอากาศ การเกิดพายุลมฟ้าคะนองและพายุหมุนเขตร้อน และผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม การพยากรณ์อากาศ อย่างง่าย ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ผลกระทบของการ เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจ ตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การนำเสนอ และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เกิดความสามารถใน การคิด ความสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ การตัดสินใจ การใช้ทักษะชีวิต นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มี จิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม ค่านิยมและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัด

ว๒.๑ ม.๑/๘, ม.๑/๙, ม.๑/๑๐

ว๒.๒ ม.๑/๑

ว๒.๓ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗

ว๓.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗

รวมทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ว๒๑๑๐๒ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	พลังงานความร้อน	ว ๒.๑ ม.๑/๘, ม.๑/๙, ม.๑/๑๐	๓๑
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒.	กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ	ว ๒.๒ ม.๑/๑ ว ๒.๓ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗ ว ๓.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕, ม.๑/๖, ม.๑/๗	๒๗
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ว๒๑๑๐๓ วิทยาการคำนวณ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาแนวคิดเชิงนามธรรม การคัดเลือกคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา ขั้นตอนการแก้ปัญหา การเขียนรหัสลำดับและผังงาน การเขียนออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายที่มีการใช้งานตัวแปร เงื่อนไข และการวนซ้ำเพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ การประมวลผลข้อมูล การสร้างทางเลือกและประเมินผลเพื่อตัดสินใจ ซอฟต์แวร์และบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการจัดการข้อมูล แนวทางการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ปลอดภัย การจัดการอัตลักษณ์ การพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ข้อตกลงและข้อกำหนดการใช้สื่อและแหล่งข้อมูล นำแนวคิดเชิงนามธรรมและขั้นตอนการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรม หรือการแก้ปัญหา ในชีวิตจริง รวบรวมข้อมูลและสร้างทางเลือกในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตระหนักถึงการใช้งาน เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่น

ตัวชี้วัด

ว ๔.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ว๒๑๑๐๓ วิทยาการคำนวณ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	แนวคิดเชิงนามธรรม	ว.๔.๒ ม.๑/๑	๔
๒.	การแก้ปัญหา การเขียนรหัสจำลองและ ผังงาน	ว.๔.๒ ม.๑/๒	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	แนวคิดในการแก้ปัญหา	ว.๔.๒ ม.๑/๓	๕
๔.	การตัดสินใจด้วยเทคโนโลยี	ว.๔.๒ ม.๑/๔	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ว๒๑๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความหมายของเทคโนโลยี วิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี การทำงานของระบบทางเทคโนโลยี ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และทรัพยากร โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันในด้านการเกษตรและอาหาร และสร้างชิ้นงานหรือพัฒนาวิธีการโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม รวมทั้งเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

ตัวชี้วัด

ว ๔.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชา ว๒๑๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	เทคโนโลยี	ว.๔.๒ ม.๑/๑	๔
๒.	การแก้ปัญหา	ว.๔.๒ ม.๑/๒	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	กระบวนการแก้ปัญหา	ว.๔.๒ ม.๑/๓	๕
๔.	สร้างนวัตกรรมแก้ปัญหา	ว.๔.๒ ม.๑/๔	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบการทดลองและทดลอง ใช้และสร้างแบบจำลอง อวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องในระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบหมุนเวียนเลือด ระบบประสาท กลไกการหายใจเข้าและออก กระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊ส ความสำคัญของระบบต่าง ๆ การดูแลรักษาอวัยวะในระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบหมุนเวียนเลือด ระบบประสาท ให้ทำงานเป็นปกติ รวมทั้งการป้องกันการกระทบกระเทือนและอันตรายต่อสมองและไขสันหลัง โครงสร้างและหน้าที่ของหัวใจหลอดเลือด และเลือด การทำงานของระบบหมุนเวียนเลือด อัตราการเต้นของหัวใจ ความสำคัญของระบบหมุนเวียน อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง ผลของฮอร์โมนเพศชายและเพศหญิงที่ควบคุมการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาว การตกไข่ การมีประจำเดือน การปฏิสนธิ และการพัฒนาของไซโกตจนคลอดเป็นทารก การคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนด ผลกระทบของการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร การประทุติตนให้เหมาะสม กระบวนการเกิด สมบัติ และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งผลกระทบจากการใช้เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ การใช้เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ การเปรียบเทียบข้อดีและข้อจำกัดของพลังงานทดแทนแต่ละประเภท โครงสร้างภายในโลกตามองค์ประกอบทางเคมี กระบวนการผู้พองอยู่กับที่ การกร่อน และการสะสมตัวของตะกอน ผลของกระบวนการดังกล่าวที่ทำให้ผิวโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง ลักษณะของชั้นหน้าตัดดินและกระบวนการเกิดดิน ปัจจัยที่ทำให้ดินมีลักษณะและสมบัติแตกต่างกัน ตรวจวัดสมบัติบางประการของดิน การใช้เครื่องมือที่เหมาะสมและการนำเสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ดินจากข้อมูลสมบัติของดิน ปัจจัยและกระบวนการเกิดแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน การนำเสนอแนวทางการใช้น้ำอย่างยั่งยืนในท้องถิ่น กระบวนการเกิดและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม หลุมยุบ แผ่นดินทรุด กรณีศึกษา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ การสืบค้นข้อมูลโดยใช้สารสนเทศ และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

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

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

รวมทั้งหมด ๒๗ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์	ว ๔.๑ ม.๒/๑	๓
๒.	สารละลาย	ว ๒.๑ ม.๒/๔,ม.๒/๕,ม.๒/๖	๑๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	ร่างกายมนุษย์	ว ๑.๒ ม.๒/๑,ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕,ม.๒/๖, ม.๒/๗,ม.๒/๘, ม.๒/๙,ม.๒/๑๐,ม.๒/๑๑, ม.๒/๑๒,ม.๒/๑๓,ม.๒/๑๔, ม.๒/๑๕,ม.๒/๑๖,ม.๒/๑๗	๒๐
๔.	การเคลื่อนที่และแรง	ว ๒.๒ ม.๒/๑,ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕,ม.๒/๖, ม.๒/๗,ม.๒/๘, ม.๒/๙,ม.๒/๑๐,ม.๒/๑๑, ม.๒/๑๒,ม.๒/๑๓,ม.๒/๑๔, ม.๒/๑๕	๒๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๒ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบการทดลองและทดลอง ใช้และสร้างแบบจำลอง การแยกสารผสมโดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลาย การนำวิธีการแยกสารไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ผลของชนิดตัวละลาย ชนิดตัวทำละลาย อุณหภูมิที่มีต่อสภาพละลายได้ของสาร รวมทั้งผลของความดันที่มีต่อสภาพละลายได้ของสาร ปริมาณตัวละลายในสารละลาย ในหน่วยความเข้มข้นเป็นร้อยละ ปริมาตรต่อปริมาตร มวลต่อมวล และมวลต่อปริมาตร การใช้สารละลายในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและปลอดภัย การพยากรณ์และการเขียนแผนภาพแสดงการเคลื่อนที่ของวัตถุที่เป็นผลของแรงลัพธ์ที่เกิดจากแรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุในแนวเดียวกัน ปัจจัยที่มีผลต่อความดันของของเหลว แรงพุงและการจม การลอยของวัตถุในของเหลว การเขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุในของเหลว ปัจจัยที่มีผลต่อขนาดของแรงเสียดทาน การเขียนแผนภาพแสดงแรงเสียดทานและแรงอื่น ๆ ที่กระทำต่อวัตถุ ประโยชน์ของความรู้เรื่องแรงเสียดทานโดยวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและเสนอแนะวิธีการลดหรือเพิ่มแรงเสียดทานที่เป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โมเมนต์ของแรง เมื่อวัตถุอยู่ในสภาพสมดุลต่อการหมุน การคำนวณโดยใช้สมการ $M = Fl$ สนามแม่เหล็กสนามไฟฟ้า และสนามโน้มถ่วง และทิศทางของแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในแต่ละสนาม เขียนแผนภาพแสดงแรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้าและแรงโน้มถ่วงที่กระทำต่อวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของแรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้า และแรงโน้มถ่วงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในสนามนั้น ๆ กับระยะห่างจากแหล่งของสนามถึงวัตถุ การคำนวณอัตราเร็วและความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยใช้สมการ $V = \frac{S}{T}$ และ $\bar{V} = \frac{\bar{S}}{T}$ การเขียนแผนภาพแสดงการกระจัดและความเร็ว การคำนวณเกี่ยวกับงานและกำลังที่เกิดจากแรงที่กระทำต่อวัตถุ โดยใช้สมการ $W = Fs$ และ $P = \frac{W}{t}$ หลักการทำงานของเครื่องกลอย่างง่าย ประโยชน์ของความรู้ของเครื่องกลอย่างง่าย ปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์ และพลังงานศักย์โน้มถ่วง การเปลี่ยนพลังงานระหว่างพลังงานศักย์โน้มถ่วงและพลังงานจลน์ของวัตถุโดยพลังงานกลของวัตถุมีค่าคงตัว การเปลี่ยนและการถ่ายโอนพลังงานโดยใช้กฎการอนุรักษ์พลังงาน กรณีศึกษา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ การสืบค้นข้อมูลโดยใช้สารสนเทศ และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

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

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

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

รวมทั้งหมด ๒๗ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๒ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	งานและพลังงาน	ว ๒.๓ ม.๒/๑,ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕,ม.๒/๖	๑๔
๒.	การแยกสาร	ว ๒.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๒,ม.๒/๓	๑๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	โลกและการเปลี่ยนแปลง	ว ๓.๒ ม.๒/๔,ม.๒/๕, ม.๒/๖, ม.๒/๗, ม.๒/๘,ม.๒/๙,ม.๒/๑๐	๒๒
๔.	ทรัพยากรพลังงาน	ว ๓.๒ ม.๒/๑,ม.๒/๒, ม.๒/๓	๗
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๓ วิทยาการคำนวณ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

นิยามปัญหาทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือในชีวิตจริง เพื่อออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมโดยเขียนรหัสจำลอง และถ่ายทอดแนวคิดเป็นผังงานโปรแกรมเพื่อเขียนโปรแกรมควบคุมชุดสมองกลที่มีการใช้ตัวแปร ตัวดำเนินการบูลีน การตัดสินใจ การทำงานซ้ำ ฟังก์ชัน ในการควบคุมชุดทดลองกล่องสมองกล เพื่อแก้ปัญหาตามที่นิยาม อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สร้างโครงงานนำเสนอสารสนเทศที่ประมวลผลมาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตในการจัดการข้อมูล ศึกษาปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning และโครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning) เพื่อเน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการคิด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การวิเคราะห์แก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์เป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ว ๔.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๓, ม.๒/๓, ม.๒/๔

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๓ วิทยาการคำนวณ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	แนวคิดเชิงคำนวณ	ว๔.๒ ม.๒/๑	๓
๒.	การแก้ปัญหาด้วยภาษาไพทอน	ว๔.๒ ม.๒/๒	๓
๓.	การแก้ปัญหาด้วย Scratch	ว๔.๒ ม.๒/๒	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	หลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์	ว๔.๒ ม.๒/๓	๒
๕.	เทคโนโลยีการสื่อสาร	ว๔.๒ ม.๒/๓	๔
๖	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบ	ว๔.๒ ม.๒/๔	๓
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาคาดการณ์แนวโน้มเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นโดยพิจารณาจากสาเหตุ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และวิเคราะห์ เปรียบเทียบ ตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตสังคม และสิ่งแวดล้อมระบุปัญหาหรือความต้องการในชุมชนหรือท้องถิ่น สรุปรวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูล และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจ เลือกข้อมูลที่เป็นไปได้ เเงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่นำเสนอแนวทาง การแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผน ขั้นตอนการทำงานและดำเนินการ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนทดสอบ ประเมินผล และ อธิบายปัญหาหรือ ข้อบกพร่อง ที่เกิดขึ้นภายใต้กรอบเงื่อนไขพร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุง แก้ไข และนำเสนอผลการ แก้ปัญหา ฝึกทักษะเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหา หรือ พัฒนางาน ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัยโดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based Learning) และการเรียนรู้แบบใช้ โครงการเป็นฐาน (Project – based Learning) เน้น ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด เผชิญสถานการณ์การ แก้ปัญหาวางแผนการเรียนรู้ และนำเสนอ ผ่านการทำกิจกรรมโครงการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ความสัมพันธ์ของความรู้วิทยาศาสตร์ที่มีผล ต่อการพัฒนาเทคโนโลยี ประเภทต่าง ๆ และการพัฒนาเทคโนโลยีที่ส่งผลให้มีการคิดค้นความรู้ทาง วิทยาศาสตร์ที่ก้าวหน้า ผลของเทคโนโลยี ต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจใน วิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่อสังคม และการดำรงชีวิตจนสามารถพัฒนา กระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการ แก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจ เป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ว ๔.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔, ม.๒/๕

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ว๒๒๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	เทคโนโลยีกับชีวิต	ว๔.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒	๔
๒.	วัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี	ว๔.๑ ม.๒/๓	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	ว๔.๑ ม.๒/๔	๕
๔.	การคิดเชิงออกแบบ	ว๔.๑ ม.๒/๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๓๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์ ทั้งในด้านการดำรงชีวิตและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นในอนาคตเพราะการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ศึกษาและสำรวจตรวจสอบเกี่ยวกับโครงสร้างของโครโมโซม ความสัมพันธ์ระหว่างยีน ดีเอ็นเอ และโครโมโซม หลักการพื้นฐานของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของเมนเดลจากการผสมโดยพิจารณาลักษณะเดียว (monohybrid cross) ตลอดจนคำนวณหาอัตราส่วนของจีโนไทป์และฟีโนไทป์ในรุ่นลูก โครโมโซมของมนุษย์ ความสำคัญของการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส โรคทางพันธุกรรมและการใช้ประโยชน์จากความรู้เกี่ยวกับโรคทางพันธุกรรมประโยชน์และผลกระทบของสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ศึกษาเกี่ยวกับคลิ่นกลส่วนประกอบของคลิ่น ความหมายของคลิ่นแม่เหล็กไฟฟ้าและสเปกตรัมของคลิ่นแม่เหล็กไฟฟ้า ประโยชน์และอันตรายของคลิ่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสงการสะท้อนของแสง การหักเหของแสง ความสว่าง รวมทั้งปรากฏการณ์ทางแสงและการทำงานของทัศนอุปกรณ์ ศึกษาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ อธิบายการโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ด้วยแรงโน้มถ่วงสร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดฤดู การเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์ การเกิดข้างขึ้น ข้างแรม การเปลี่ยนแปลงเวลาการขึ้นและตกของดวงจันทร์ การเกิดน้ำขึ้น น้ำลง และอธิบายการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ พร้อมทั้งระบุความก้าวหน้าของโครงการสำรวจอวกาศ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

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

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

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

รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	พันธุศาสตร์	ว ๑.๓ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗ ม.๓/๘	๑๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒.	คลื่นและแสง	ว ๒.๓ ม.๓/๑๐ ม.๓/๑๑ ม.๓/๑๒ ม.๓/๑๓ ม.๓/๑๔ ม.๓/๑๕ ม.๓/๑๖ ม.๓/๑๗ ม.๓/๑๘ ม.๓/๑๙ ม.๓/๒๐ ม.๓/๒๑	๒๔
๓.	ระบบสุริยะของเรา	ว ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๑๘
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบการทดลองและทดลอง ใช้และสร้างแบบจำลอง ความสัมพันธ์ระหว่าง ความต่างศักย์ กระแสไฟฟ้า และความต้านทาน การคำนวณปริมาณที่เกี่ยวข้องโดยใช้สมการ $V = IR$ การเขียนกราฟความสัมพันธ์ระหว่างกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ไฟฟ้า การใช้โวลต์มิเตอร์ แอมมิเตอร์ในการวัดปริมาณทางไฟฟ้า ความต่างศักย์ไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าในวงจรไฟฟ้าเมื่อต่อตัวต้านทานหลายตัวแบบอนุกรมและแบบขนาน การเขียนแผนภาพวงจรไฟฟ้าแสดงการต่อตัวต้านทานแบบอนุกรมและขนาน การทำงานของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่ายในวงจร การคำนวณพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สมการ $W = Pt$ การคำนวณค่าไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน การเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าโดยนำเสนอวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย การเกิดคลื่นและบรรยายส่วนประกอบของคลื่น คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและสเปกตรัมคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าประโยชน์และอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ และอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน กฎการสะท้อนของแสง การเขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสงแสดงการเกิดภาพจากกระจกเงา การหักเหของแสงเมื่อผ่านตัวกลางโปร่งใสที่แตกต่างกัน การกระจายแสงของแสงขาวเมื่อผ่านปริซึม การเขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสงแสดงการเกิดภาพจากเลนส์บาง ปรากฏการณ์เกี่ยวกับแสง และการทำงานของทัศนอุปกรณ์ การเขียนแผนภาพการเคลื่อนที่ของแสงแสดงการเกิดภาพของทัศนอุปกรณ์และเลนส์ตา ผลของความสว่างที่มีต่อดวงตา การวัดความสว่างของแสงโดยใช้อุปกรณ์วัดความสว่างของแสง การโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ด้วยแรงโน้มถ่วงจากสมการ $F = \frac{Gm_1m_2}{r^2}$ การเกิดฤดู และการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์ การเกิดข้างขึ้นข้างแรม การเปลี่ยนแปลงเวลาการขึ้นและตกของดวงจันทร์ และการเกิดน้ำขึ้นน้ำลง การใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ และความก้าวหน้าของโครงการสำรวจอวกาศ กรณีศึกษา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ การสืบค้นข้อมูลโดยใช้สารสนเทศ และการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และ วิศวกรรมศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ว ๒.๓ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐, ม.๓/๑๑,
ม.๓/๑๒, ม.๓/๑๓, ม.๓/๑๔, ม.๓/๑๕, ม.๓/๑๖, ม.๓/๑๗, ม.๓/๑๘, ม.๓/๑๙, ม.๓/๒๐, ม.๓/๒๑
ว ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

รวมทั้งหมด ๒๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	ว ๒.๓ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙	๒๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒.	แสงและทัศนูปกรณ์	ว ๒.๓ ม.๓/๑๐, ม.๓/๑๑, ม.๓/๑๒, ม.๓/๑๓, ม.๓/๑๔, ม.๓/๑๕, ม.๓/๑๖, ม.๓/๑๗, ม.๓/๑๘, ม.๓/๑๙, ม.๓/๒๐, ม.๓/๒๑	๒๐
๓.	เอกภพ	ว ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๒๓๑๐๓ วิทยาการคำนวณ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิธีการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือวิชาอื่นๆ ที่ฝึกทักษะการคิดขั้นสูง มีองค์ของสารสนเทศบทเรียน การปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน และการให้ผลป้อนกลับทันที รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย รู้จักประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากข่าวสารที่ผิดเพื่อการใช้งานอย่างรู้เท่าทัน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม ปฏิบัติตนตามกฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ใช้สิทธิของผู้อื่นโดยชอบธรรม โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning และโครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning) เพื่อเน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการคิด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ การวิเคราะห์และวางแผนการสร้างแอปพลิเคชันเนื้อหาบทเรียน ทำโครงงานสร้างแอปพลิเคชันบทเรียน ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ปัญหาที่พบจริงในชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ว๔.๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๒๓๑๐๓ วิทยาการคำนวณ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	แอปพลิเคชันกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์	ว๔.๒ ม.๓/๑	๔
๒.	การเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน	ว๔.๒ ม.๓/๒	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ว๔.๒ ม.๓/๓	๕
๔.	การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน	ว๔.๒ ม.๓/๔	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๒๓๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความสัมพันธ์ของ เทคโนโลยีกับวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ หรือวิชาอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน ระบุปัญหาหรือความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่น เพื่อพัฒนางาน อาชีพ สรุปรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโดยคำนึงถึงความถูกต้องด้านทรัพย์สินทางปัญญา ออกแบบ วิธีการแก้ปัญหา โดย วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไข และทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการ แก้ปัญหาให้ผู้อื่น เข้าใจด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่หลากหลายวางแผนขั้นตอน การทำงานและ ดำเนินการ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน ทดสอบ ประเมินผล วิเคราะห์และให้เหตุผลของปัญหา หรือข้อบกพร่องที่ เกิดขึ้นภายใต้กรอบเงื่อนไข พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลการ แก้ปัญหา ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ให้ถูกต้องกับ ลักษณะของงาน และปลอดภัย เพื่อแก้ปัญหาหรือ พัฒนางานโดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน (Problem – based Learning) และการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project – based Learning) เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิดเชิงวิพากษ์สถานการณ์การ แก้ปัญหาวางแผนการเรียนรู้ และนำเสนอ ผ่านการทำกิจกรรมโครงงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจความสัมพันธ์ของความรู้วิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อ การพัฒนาเทคโนโลยีประเภทต่างๆและการพัฒนาเทคโนโลยีที่ส่งผลให้มีการคิดค้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ ก้าวหน้าผลของเทคโนโลยีต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนนำความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่อสังคม และการดำรงชีวิต จนสามารถพัฒนากระบวนการคิดและ จินตนาการ ความสามารถในการ แก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร ความสามารถในการตัดสินใจ เป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ว ๔.๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ว๒๓๑๐๔ การออกแบบและเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	เทคโนโลยีกับการใช้ชีวิต	ว๔.๑ ม.๓/๑	๔
๒.	เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม	ว๔.๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	กระบวนการออกแบบเทคโนโลยีเชิงวิศวกรรม	ว๔.๑ ม.๓/๔	๕
๔.	การใช้งานเทคโนโลยีเชิงวิศวกรรม ท้องถิ่น	ว๔.๑ ม.๓/๕	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๑ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ ระบุปัญหา ตั้งสมมติฐาน เก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม สรุปผล ใช้ทักษะขั้นพื้นฐาน การใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ พื้นฐานโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความเข้าใจความหมายของระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์
๒. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหา ตั้งสมมติฐาน และกำหนดตัวแปรได้
๓. นักเรียนบอกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๔. นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชา ว๒๐๒๐๑ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๑	๓
๒.	การทดลองทางวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๒	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๓	๕
๔.	การใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๔	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความเข้าใจความหมายของระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์
๒. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหา ตั้งสมมติฐาน และกำหนดตัวแปรได้
๓. นักเรียนบอกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๔. นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๒ โครงการวิทยาศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการศึกษา ค้นคว้า สำรวจตรวจสอบ โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา การสำรวจตรวจสอบ กำหนดขอบเขตการศึกษา การวางแผนสำรวจตรวจสอบ การเก็บและการจัดกระทำกับข้อมูล เลือกใช้เครื่องมือในการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูล จากการตรวจสอบในเชิงปริมาณและคุณภาพ ที่ได้ผลเที่ยงตรง ปลอดภัย ศึกษาวิเคราะห์กรณีตัวอย่าง พัฒนาแนวคิดโครงการที่ศึกษา เขียนเค้าโครงโครงการวิทยาศาสตร์และทำโครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสำรวจ ตามขั้นตอนวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นำไปใช้ในการทำโครงการวิทยาศาสตร์อย่างได้ผล ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสามารถในการตัดสินใจ และสรุปวิธีการเรียนรู้ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผู้เรียนคิดวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ มีวิจารณ์ญาณในการแก้ปัญหา สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ให้กับผู้อื่นเข้าใจได้

ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน อยู่อย่างพอเพียง

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๒. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถตั้งสมมติฐานจากปัญหาหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้
๓. สามารถออกแบบการทดลอง เพื่อตรวจสอบสมมติฐาน โดยมีการกำหนดควบคุมตัวแปรและนิยามเชิงปฏิบัติการของการทดลองได้
๔. มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถออกแบบวิธีการทดลอง เลือกใช้อุปกรณ์ ลงมือทำการทดลองได้อย่างมีระบบ
๕. สามารถบันทึกข้อมูลที่สามารถอ่านเข้าใจง่ายและสรุปผลของข้อมูลจากการศึกษาทดลองได้
๖. มีความรู้ ความเข้าใจสามารถวิเคราะห์โครงการวิทยาศาสตร์ และมีแนวคิดในการวางแผน การทดลองรวมถึงจัดทำเค้าโครงของโครงการวิทยาศาสตร์ได้
๗. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแสดงความคิดเห็น การออกแบบหรือดัดแปลงการทดลองตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาได้
๘. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโครงการวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการทำโครงการวิทยาศาสตร์อย่างได้ผล
๙. สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยยึดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสมและมีจิตวิทยาศาสตร์

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๒ โครงงานวิทยาศาสตร์

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ประเภทของโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๑	๒
๒.	ทักษะทางวิทยาศาสตร์ ๑๓ ทักษะ	ข้อที่ ๒	๒
๓.	ขั้นตอนการทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๓	๒
๔.	การคัดเลือกปัญหาในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๔	๒
๕.	การเขียนเค้าโครงในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๕	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖.	การทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๖,๗	๔
๗.	รูปแบบการนำเสนอข้อมูล	ข้อที่ ๘,๙	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๒. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถตั้งสมมติฐานจากปัญหาหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้
๓. สามารถออกแบบการทดลอง เพื่อตรวจสอบสมมติฐาน โดยมีการกำหนดควบคุมตัวแปรและนิยามเชิงปฏิบัติการของการทดลองได้
๔. มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถออกแบบวิธีการทดลอง เลือกใช้อุปกรณ์ ลงมือทำการทดลองได้อย่างมีระบบ
๕. สามารถบันทึกข้อมูลที่สามารถอ่านเข้าใจง่ายและสรุปผลของข้อมูลจากการศึกษาทดลองได้
๖. มีความรู้ ความเข้าใจสามารถวิเคราะห์โครงงานวิทยาศาสตร์ และมีแนวคิดในการวางแผน การทดลองรวมถึงจัดทำเค้าโครงของโครงงานวิทยาศาสตร์ได้
๗. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแสดงความคิดเห็น การออกแบบหรือดัดแปลงการทดลองตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาได้
๘. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโครงงานวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์อย่างได้ผล
๙. สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยยึดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสมและมีจิตวิทยาศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๓ วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา โดยผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ นักเรียนสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยวิธีการคิดอย่างสมเหตุสมผลโดยใช้กระบวนการหรือวิธีการ ความรู้ ทักษะต่างๆ และความเข้าใจในปัญหานั้น มาประกอบกันเพื่อเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อุปกรณ์และเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้จากการสำรวจ
๒. นักเรียนสามารถตรวจสอบ และสืบค้นข้อมูลได้
๓. นักเรียนทำความเข้าใจปัญหาได้
๔. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้
๕. นักเรียนสามารถวางแผนเพื่อการแก้ปัญหา
๖. ทำการทดลองเพื่อแก้ปัญหาได้
๗. นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและอนาคตได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓
หน่วยกิต

วิชา ว๒๐๒๐๓ วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	กระบวนการวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๑	๒
๒.	การสืบค้นข้อมูล	ข้อที่ ๒	๒
๓.	การวิเคราะห์ปัญหา	ข้อที่ ๓,๔	๒
๔.	การวางแผนเพื่อแก้ปัญหา	ข้อที่ ๕	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖.	การแก้ปัญหาแบบต่างๆ	ข้อที่ ๖	๔
๗.	การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	ข้อที่ ๗	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้จากการสำรวจ
๒. นักเรียนสามารถตรวจสอบ และสืบค้นข้อมูลได้
๓. นักเรียนทำความเข้าใจปัญหาได้
๔. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้
๕. นักเรียนสามารถวางแผนเพื่อการแก้ปัญหา
๖. ทำการทดลองเพื่อแก้ปัญหาได้
๗. นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและอนาคตได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๔ โครงงานวิทยาศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ เกี่ยวกับการทำโครงงานประเภทต่างๆ ลำดับขั้นตอนวิธีการ คุณค่า และสำคัญในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ คิดวิเคราะห์ เลือกปัญหา คัดเลือกหัวข้อเรื่องที่จะทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทำการทดลองโดยใช้เครื่องมือจัดกระทำข้อมูลได้อย่างเหมาะสม และสรุปผลได้อย่างถูกต้อง เขียนรายงานผล วางแผนการนำเสนอ ประเมินผลโครงงาน และนำเสนอผลงาน พร้อมทั้งอธิบายแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงงาน หรือชิ้นงานได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้จากการศึกษาปัญหาได้
๒. นักเรียนสามารถบอกประเภทของโครงงานได้
๓. นักเรียนมีความรู้ ลำดับขั้นตอนในการทำโครงงานได้
๔. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาแล้วทำโครงงานได้
๕. นักเรียนสามารถเขียนผลที่เกิดขึ้นจากโครงงานตามรูปแบบได้
๖. นักเรียนสามารถนำเสนอผลของโครงงานต่อสาธารณชนได้
๗. นักเรียนสามารถวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยใช้โครงงานทางวิทยาศาสตร์ได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๔ โครงงานวิทยาศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๑	๒
๒.	ประเภทของโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๒	๒
๒.	ขั้นตอนการทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๒	๒
๓.	การเลือกหัวข้อในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๓	๒
๔.	การเขียนเค้าโครงในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๔	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕.	การทำโครงงานวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๕	๔
๖.	รูปแบบการนำเสนอข้อมูล	ข้อที่ ๖	๓
๗	การใช้โครงงานในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน	ข้อที่ ๗	๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้จากการศึกษาปัญหาได้
๒. นักเรียนสามารถบอกประเภทของโครงงานได้
๓. นักเรียนมีความรู้ ลำดับขั้นตอนในการทำโครงงานได้
๔. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาแล้วทำโครงงานได้
๕. นักเรียนสามารถเขียนผลที่เกิดขึ้นจากโครงงานตามรูปแบบได้
๖. นักเรียนสามารถนำเสนอผลของโครงงานต่อสาธารณชนได้
๗. นักเรียนสามารถวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยใช้โครงงานทางวิทยาศาสตร์ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๕ ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ สืบค้น ออกแบบของเล่นที่ใช้หลักทางวิทยาศาสตร์ ประดิษฐ์ของเล่น โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรัก ความสนใจ และสนุกสนานกับการเรียนวิทยาศาสตร์จากของเล่น และเกมเชิงวิทยาศาสตร์
๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ อันได้แก่การสังเกต การจำแนก การหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับ สเปส และสเปสกับเวลา การคำนวณ การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล การลงความคิดเห็นจากข้อมูล การพยากรณ์ การตั้งสมมติฐาน การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ การกำหนดและควบคุมตัวแปร การทดลอง การตีความหมายข้อมูล การลงข้อสรุป การเลือกและการใช้เครื่องมือ จนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้ตามความเหมาะสมของวัย
๓. มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ในการออกแบบ ดัดแปลง คิดประดิษฐ์ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๕ ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ศึกษาหลักการทางวิทยาศาสตร์จาก ของเล่น	ข้อที่ ๑	๙
๒.	ทักษะทางวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๒	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	ประดิษฐ์ของเล่น	ข้อที่ ๓	๑๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรัก ความสนใจ และสนุกสนานกับการเรียนวิทยาศาสตร์จากของเล่น และเกมเชิงวิทยาศาสตร์
๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ อันได้แก่การสังเกต การจำแนก การหาความสัมพันธ์ระหว่าง
สเปสกับ สเปส และสเปสกับเวลา การคำนวณ การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล การลงความคิดเห็นจาก
ข้อมูล การพยากรณ์ การตั้งสมมติฐาน การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ การกำหนดและควบคุมตัวแปร การ
ทดลอง การตีความหมายข้อมูล การลงข้อสรุป การเลือกและการใช้เครื่องมือ จนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้
ตามความเหมาะสมของวัย
๓. มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ในการออกแบบ ดัดแปลง คิดประดิษฐ์ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๖ โลกทั้งระบบ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ สำรวจ ทำปฏิบัติการ อภิปราย แสดงและเสนอความคิดในรูปแบบหลากหลาย วิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบต่อระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ ประชากรมนุษย์และการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทั้งระบบ สามารถแก้ปัญหา วางแผน เสนอแนวทางเพื่อแก้ปัญหาและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ จากการสำรวจ ทดลองได้
๒. นักเรียนสามารถตรวจสอบ และสืบค้นข้อมูลได้
๓. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุ และผลกระทบต่อระบบนิเวศได้
๔. นักเรียนสามารถวางแผน เพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืนได้
๕. นักเรียนอธิบายถึงความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมและโลกทั้งระบบได้
๖. นักเรียนสามารถนำความรู้ เรื่องสิ่งแวดล้อมไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและอนาคตได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๖ โลกทั้งระบบ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ข้อที่ ๑, ๒	๕
๒.	ผลกระทบต่อระบบนิเวศ	ข้อที่ ๓	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	วางแผน เพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ	ข้อที่ ๔	๕
๔.	ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมและโลกทั้งระบบ	ข้อที่ ๕, ๖	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ จากการสำรวจ ทดลองได้
๒. นักเรียนสามารถตรวจสอบ และสืบค้นข้อมูลได้
๓. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุ และผลกระทบต่อระบบนิเวศได้
๔. นักเรียนสามารถวางแผน เพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืนได้
๕. นักเรียนอธิบายถึงความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมและโลกทั้งระบบได้
๖. นักเรียนสามารถนำความรู้ เรื่องสิ่งแวดล้อมไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและอนาคตได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๗ วิทยาศาสตร์กับความงาม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบ และอธิบาย ความงามที่สมวัยและปัจจัยที่มีผลต่อความงาม การดูแลความงามและการเลือกใช้เครื่องสำอาง เครื่องสำอางในชีวิตประจำวัน การใช้สมุนไพรในท้องถิ่นเพื่อความงามและสุขภาพเทคโนโลยีเพื่อความงามและสุขภาพ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ ทักษะด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ มีทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะการเรียนรู้ เพื่อให้มีความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่รู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายส่วนต่างๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับความงาม และแนวทางในการดูแลอย่างถูกต้องและเหมาะสม
๒. สืบค้นข้อมูล สำนวจตรวจสอบและอธิบายผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับความงามประเภทต่างๆ
๓. สืบค้นข้อมูลและสำวจตรวจสอบภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวข้องกับความงาม
๔. นำความรู้ไปใช้ในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับความงามได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๕. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และสร้างสรรค์ผลงานเกี่ยวกับความงามอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๗ วิทยาศาสตร์กับความงาม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ความงามที่สมวัย	ข้อที่ ๑	๔
๒.	โครงสร้างร่างกายที่เป็นพื้นฐานความงาม	ข้อที่ ๑	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	เครื่องสำอางในชีวิตประจำวัน	ข้อที่ ๒	๓
๔.	ภูมิปัญญาไทยกับความงามและสุขภาพ	ข้อที่ ๓	๓
๕.	เครื่องสำอางในท้องตลาด	ข้อที่ ๔, ๕	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายส่วนต่างๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับความงาม และแนวทางในการดูแลอย่างถูกต้องและเหมาะสม
๒. สืบค้นข้อมูล สำนวจตรวจสอบและอธิบายผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับความงามประเภทต่างๆ
๓. สืบค้นข้อมูลและสำวจตรวจสอบภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวกับความงาม
๔. นำความรู้ไปใช้ในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับความงามได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๕. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และสร้างสรรค์ผลงานเกี่ยวกับความงามอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๘ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการทำงาน และบทบาทของคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการอำนวยความสะดวกในกิจกรรมต่างๆ และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน อภิปรายลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการทำงาน ความแม่นยำ และการอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน และเปรียบเทียบความสำคัญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และมีความเหมาะสมในการใช้งาน

ศึกษาวิเคราะห์แนวทางการเลือกอาชีพโดยใช้กระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพที่เหมาะสม มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพที่เป็นการสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพที่สุจริตและเป็นที่ยอมรับของสังคม เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพและมีวิจรรย์ญาณในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข โดยใช้กระบวนการการทำงาน กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของเทคโนโลยี สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน เห็นคุณค่าของการประกอบอาชีพ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายบทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ได้
๒. อธิบายหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้
๓. บอกองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ได้
๔. อธิบายหลักการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศได้
๕. บอกลักษณะของสารสนเทศที่ดีได้
๖. อธิบายลักษณะสำคัญ และผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศได้
๗. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๘ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	ข้อที่ ๑, ๒, ๓	๔
๒.	การทำงานของคอมพิวเตอร์	ข้อที่ ๑, ๒, ๓	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	การจัดการสารสนเทศ	ข้อที่ ๔, ๕, ๖	๕
๔.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ข้อที่ ๗	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายบทบาท และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ได้
๒. อธิบายหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้
๓. บอกองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ได้
๔. อธิบายหลักการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศได้
๕. บอกลักษณะของสารสนเทศที่ดีได้
๖. อธิบายลักษณะสำคัญ และผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศได้
๗. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๙ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อธิบายหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ บทบาท ประโยชน์ และองค์ประกอบหลักของคอมพิวเตอร์ทั้ง ๕ ส่วน ได้แก่ หน่วยรับเข้า หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำหลัก หน่วยความจำสำรอง และหน่วยส่งออก บทบาทของคอมพิวเตอร์ในการอำนวยความสะดวกต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการเป็นเครื่องมือในการสร้างงาน ติดต่อสื่อสาร โดยใช้กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบ รวบรวมเป็นแฟ้มข้อมูล การจัดเรียงข้อมูล การคำนวณ การทำรายงาน การดูแลรักษา การจัดเก็บ การทำสำเนา การแจกจ่ายและการสื่อสารข้อมูล

มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น ปฏิบัติได้อย่างสร้างสรรค์ บนพื้นฐานของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง ๘ ประการ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถระบุองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ได้
๒. จำแนกประเภทของอุปกรณ์และยกตัวอย่างอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ได้
๓. อธิบายหน้าที่และเปรียบเทียบความแตกต่างของอุปกรณ์รับข้อมูลแต่ละชนิดได้
๔. อธิบายหน้าที่ของหน่วยประมวลผลกลางและหน่วยความจำหลักได้
๕. อธิบายหน้าที่และความแตกต่างของอุปกรณ์แสดงผลประเภทต่างๆได้
๖. อธิบายหน้าที่และความแตกต่างของอุปกรณ์เก็บข้อมูลแต่ละชนิดได้
๗. อธิบายบทบาทและความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศได้
๘. อธิบายวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้
๙. อธิบายลักษณะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันได้
๑๐. รวบรวมข้อมูลและยกตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๐๙ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	คอมพิวเตอร์ ๑	ข้อที่ ๑, ๒, ๓	๔
๒.	คอมพิวเตอร์ ๒	ข้อที่ ๔, ๕, ๖	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓.	การจัดการสารสนเทศ	ข้อที่ ๗, ๘	๕
๔.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ข้อที่ ๙, ๑๐	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถระบุองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ได้
๒. จำแนกประเภทของอุปกรณ์และยกตัวอย่างอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ได้
๓. อธิบายหน้าที่และเปรียบเทียบความแตกต่างของอุปกรณ์รับข้อมูลแต่ละชนิดได้
๔. อธิบายหน้าที่ของหน่วยประมวลผลกลางและหน่วยความจำหลักได้
๕. อธิบายหน้าที่และความแตกต่างของอุปกรณ์แสดงผลประเภทต่างๆได้
๖. อธิบายหน้าที่และความแตกต่างของอุปกรณ์เก็บข้อมูลแต่ละชนิดได้
๗. อธิบายบทบาทและความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศได้
๘. อธิบายวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้
๙. อธิบายลักษณะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันได้
๑๐. รวบรวมข้อมูลและยกตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๑๐ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการของตารางทำงาน การคำนวณบนตารางทำงาน รูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงาน การป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การเก็บข้อมูลลงแฟ้มข้อมูล การเรียกข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลมาดำเนินการ การจัดรูปแบบชิ้นงาน การพิมพ์ การสร้างกราฟ ฟังก์ชันการคำนวณและฟังก์ชันการทำงานต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยี เข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

ปฏิบัติการสร้างงานบนตารางทำงาน ป้อนข้อมูล แก้ไขข้อมูล เก็บข้อมูลลงแฟ้มข้อมูล เรียกข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลมาดำเนินการ จัดรูปแบบชิ้นงาน สร้างกราฟ จัดระบบข้อมูล ใช้ฟังก์ชันการคำนวณ และฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ประยุกต์ตารางทำงานในงานต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมตารางทำงาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้

ผลการเรียนรู้

๑. เข้าใจหลักการใช้โปรแกรมตารางงาน
๒. สามารถใช้สูตรและฟังก์ชันพื้นฐานต่างๆ ได้
๓. สามารถตกแต่งแผ่นงานและสมุดงานได้
๔. สามารถจัดรูปแบบแผ่นงานได้
๕. สามารถสร้างแผนภูมิและแผนที่ได้
๖. สามารถใช้สมุดงานร่วมกันได้
๗. สามารถทำการเชื่อมโยงสมุดงานกับอินเทอร์เน็ตได้
๘. รู้จักการประยุกต์ใช้โปรแกรมตารางงานในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจ วัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๑๐ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การใช้งานโปรแกรมตารางงาน	ข้อที่ ๑	๑
๒	การปรับแต่งสมุดงาน	ข้อที่ ๓, ๔	๒
๓	การใช้สูตรและฟังก์ชันพื้นฐาน	ข้อที่ ๒	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	การบริหารข้อมูลด้วยแผนภูมิชนิดต่างๆ	ข้อที่ ๕	๒
๕	การใช้สมุดงานร่วมกัน	ข้อที่ ๖	๒
๖	การเชื่อมโยงสมุดงานกับอินเทอร์เน็ต	ข้อที่ ๗	๔
๗	การประยุกต์ใช้สมุดงานในชีวิตประจำวัน โดยการใช้เทคโนโลยีด้วยความเข้าใจ วัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่	ข้อที่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘	๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. เข้าใจหลักการใช้โปรแกรมตารางงาน
๒. สามารถใช้สูตรและฟังก์ชันพื้นฐานต่างๆ ได้
๓. สามารถตกแต่งแผ่นงานและสมุดงานได้
๔. สามารถจัดรูปแบบแผ่นงานได้
๕. สามารถสร้างแผนภูมิและแผนที่ได้
๖. สามารถใช้สมุดงานร่วมกันได้
๗. สามารถทำการเชื่อมโยงสมุดงานกับอินเทอร์เน็ตได้
๘. รู้จักการประยุกต์ใช้โปรแกรมตารางงานในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๑๑ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการโปรแกรมเบื้องต้น ความเป็นมาของภาษาคอมพิวเตอร์ โครงสร้างภาษาคอมพิวเตอร์ ลำดับการทำงาน กระบวนการ ผังงานโครงสร้าง หลักการโปรแกรมแบบโครงสร้าง คำสั่งในการประมวลผล คำสั่งในการคำนวณตัวแปร ชนิดของตัวแปร ข้อมูลแบบต่างๆ คำสั่ง ควบคุมโปรแกรม คำสั่งรับข้อมูลและแสดงผล โดยใช้เทคโนโลยีมีเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

ปฏิบัติการสร้างผังความคิด ลำดับการทำงาน เป็นระบบเป็นเหตุเป็นผล เขียนโปรแกรมเบื้องต้น โดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการโปรแกรมเบื้องต้น และสามารถเขียนลำดับการทำงาน โดยใช้ คำสั่งภาษาคอมพิวเตอร์พื้นฐานได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์
๒. สามารถคิดและลำดับการทำงานได้ถูกต้อง
๓. สามารถใช้คำสั่งโปรแกรมเบื้องต้นได้
๔. สามารถสร้างชิ้นงานโดยใช้กระบวนการได้
๕. สามารถใช้ตัวแปรในการเขียนโปรแกรมได้
๖. สามารถใช้คำสั่งต่างๆ จัดการข้อมูลได้
๗. สามารถประยุกต์โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์กับงานต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชา ว๒๐๒๑๑ เทคโนโลยีสารสนเทศ

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	กระบวนการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์	ข้อที่ ๑	๒
๒.	ผังงานและลำดับการทำงาน	ข้อที่ ๒	๒
๓.	หลักการโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	ข้อที่ ๓	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	การใช้งานโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์	ข้อที่ ๓, ๔, ๕	๑
๕.	การแก้ปัญหาด้วยโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์	ข้อที่ ๓, ๔, ๕	๑
๖.	คำสั่งภาษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	ข้อที่ ๓, ๖	๖
๗.	การประยุกต์ภาษาคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวันโดยใช้เทคโนโลยีด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่	ข้อที่ ๓, ๔, ๕, ๖, ๗	๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์
๒. สามารถคิดและลำดับการทำงานได้ถูกต้อง
๓. สามารถใช้คำสั่งโปรแกรมเบื้องต้นได้
๔. สามารถสร้างชิ้นงานโดยใช้กระบวนการความรู้ได้
๕. สามารถใช้ตัวแปรในการเขียนโปรแกรมได้
๖. สามารถใช้คำสั่งต่างๆ จัดการข้อมูลได้
๗. สามารถประยุกต์โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์กับงานต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๑๒ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ในงานกราฟิก พื้นฐานสำหรับการใช้โปรแกรม การทำงานกับโปรแกรม เครื่องมือต่างที่ใช้สร้างภาพ ลักษณะและคุณสมบัติของภาพที่มีนามสกุลต่าง ๆ กัน โดยใช้เทคโนโลยีโดยเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

ปฏิบัติการสร้างภาพ โดยใช้คำสั่งพื้นฐาน จากโปรแกรมกราฟิก การสร้างเส้น สร้างตัวอักษร การใส่สี การใช้เครื่องมือต่างๆ การตกแต่งภาพ จัดเก็บภาพเรียกภาพมาแก้ไข ระบายสี สำเนาภาพ ขยายและลดขนาดภาพ รูปแบบตัวอักษร พิมพ์งาน การสร้างภาพเคลื่อนไหว การสร้างภาพสามมิติ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างภาพเบื้องต้น และสร้างแนวคิดเกี่ยวกับงานกราฟิก มีเทคนิคการสร้างกราฟิกสวยๆ การใส่เอฟเฟ็กให้ข้อความ เทคนิคสร้างภาพสำหรับเว็บไซต์ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการ หรืองานที่ใช้ในชีวิตประจำวันตามหลักการทำโครงการอย่าง

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการสร้างงานกราฟิก
๒. สามารถบอกองค์ประกอบและปรับแต่งหน้าต่างโปรแกรม Photoshop ได้
๓. สามารถปรับแต่งภาพด้วยโปรแกรม Photoshop ได้
๔. สามารถสร้างงานแอนิเมชันด้วยโปรแกรม Photoshop ได้
๕. สามารถนำงานกราฟิกมาสร้างงานนำเสนอได้
๖. สามารถนำงานกราฟิกไปประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชา ว๒๐๒๑๒ เทคโนโลยีสารสนเทศ

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก	ข้อที่ ๑, ๒	๒
๒	การใช้เครื่องมือต่างๆ (Tool Box)	ข้อที่ ๓	๔
๓	การเลือกใช้สี	ข้อที่ ๓	๑
๔	การสร้างภาพด้วยคำสั่ง Filter	ข้อที่ ๓	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	การสร้างภาพด้วยคำสั่งพื้นฐาน	ข้อที่ ๔, ๕	๓
๖	การปรับแต่งและซ่อมแซมรูปภาพ	ข้อที่ ๓, ๔, ๕	๕
๗	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกในชีวิตประจำวัน โดยการใช้เทคโนโลยีด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่	ข้อที่ ๓, ๔, ๕, ๖	๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการสร้างงานกราฟิก
๒. สามารถบอกองค์ประกอบและปรับแต่งหน้าต่างโปรแกรม Photoshop ได้
๓. สามารถปรับแต่งภาพด้วยโปรแกรม Photoshop ได้
๔. สามารถสร้างงานแอนิเมชันด้วยโปรแกรม Photoshop ได้
๕. สามารถนำงานกราฟิกมาสร้างงานนำเสนอได้
๖. สามารถนำงานกราฟิกไปประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ว๒๐๒๑๓ เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ความหมาย บทบาท และความสำคัญของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต การจัดทำเว็บเพจด้วยภาษา HTML การนำเสนอข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่างๆ ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างภาษา HTML คำสั่งการจัดตกแต่งเอกสาร HTML การแสดงลำดับรายการ การแสดงรูปภาพ การเชื่อมโยงเอกสาร การสร้างตาราง การสร้างแบบสอบถาม การควบคุมเว็บเพจให้สวยงาม การขอพื้นที่เว็บไซต์และการ Upload ข้อมูล นำทักษะการใช้เทคโนโลยี คำสั่งภาษา HTML ไปสร้างเว็บเพจด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานอย่างเป็นขั้นตอน วางแผนทำงานอย่างเป็นระบบ ละเอียดรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ โดยใช้เทคโนโลยีโดยเข้าใจ วัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

ปฏิบัติโดยใช้กระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาการนำเสนอข้อมูล การสร้างเจตคติ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และการฝึกทักษะปฏิบัติการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการนำเสนอรูปแบบต่างๆ ด้วยคอมพิวเตอร์ นำความรู้มาใช้ในการทำงาน การประกอบอาชีพโดยสุจริตอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างคุ้มค่าและถูก

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
๒. มีความรู้เกี่ยวกับความหมายคำศัพท์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต
๓. มีความรู้เกี่ยวกับบริการที่มีอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
๔. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างเว็บเพจและประโยชน์ของเว็บเพจ
๕. มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบเว็บเพจ
๖. สามารถออกแบบเว็บเพจได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ
๗. มีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและคำสั่งภาษา HTML
๘. สามารถ Upload เว็บเพจขึ้นระบบอินเทอร์เน็ตและปรับปรุงข้อมูลได้
๙. สามารถประยุกต์ใช้เว็บเพจในงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจ วัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชา ว๒๐๒๑๓ เทคโนโลยีสารสนเทศ

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ข้อที่ ๑, ๒, ๓	๑
๒	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษา HTML	ข้อที่ ๔, ๕, ๖	๑
๓	โครงสร้างภาษา HTML	ข้อที่ ๗	๑
๔	การสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML	ข้อที่ ๗	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป	ข้อที่ ๖	๖
๖	การ Upload เว็บเพจ	ข้อที่ ๘	๒
๗	การประยุกต์ใช้งานเว็บเพจในชีวิตประจำวัน โดยการใช้เทคโนโลยีด้วยความเข้าใจ วัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่	ข้อที่ ๖, ๗, ๘, ๙	๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
๒. มีความรู้เกี่ยวกับความหมายคำศัพท์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต
๓. มีความรู้เกี่ยวกับบริการที่มีอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
๔. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างเว็บเพจและประโยชน์ของเว็บเพจ
๕. มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบเว็บเพจ
๖. สามารถออกแบบเว็บเพจได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ
๗. มีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและคำสั่งภาษา HTML
๘. สามารถ Upload เว็บเพจขึ้นระบบอินเทอร์เน็ตและปรับปรุงข้อมูลได้
๙. สามารถประยุกต์ใช้เว็บเพจในงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยความเข้าใจวัฒนธรรมการใช้งานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ส๒๑๑๐๑ สังคมศึกษาฯ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความหมายประเภท องค์ประกอบของแผนที่ ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดนครปฐม ประเทศไทยทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย เกี่ยวกับที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม ประชากร ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบรวมทั้ง ปัญหา ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม ประชากรที่มีต่อการดำรงชีวิต ความร่วมมือระหว่างประเทศในการเสนอแนวทางการป้องกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคม บอกความหมาย ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์และทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ ระบบเศรษฐกิจ การผลิต การบริโภค กลไกราคา การตลาด สถาบันการเงิน ระบบสหกรณ์และหลักการใช้ทรัพยากรตามแบบ เศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของท้องถิ่นอำเภอบางเลน ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของ ประชากร และแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติที่ส่งเสริมรายได้ของท้องถิ่น

โดยใช้กระบวนการคิด การฝึกปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน รู้จักอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขก่อให้เกิด ความรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

มาตรฐานและตัวชี้วัด

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

รวมทั้งหมด ๑๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชา ส๒๑๑๐๑ สังคมศึกษา

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	เครื่องมือทางภูมิศาสตร์	ส๕.๑ ม๑/๑ ม๑/๒	๔
๒	ลักษณะทางกายภาพประเทศไทย	ส๕.๑ ม๑/๑ ม๑/๓	๕
๓	ลักษณะกายภาพทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	ส๕.๑ ม๑/๑ ม๑/๓	๕
๔	สภาพทางธรรมชาติของประเทศไทย ทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	ส๕.๑ ม๑/๓	๕
๕	การอนุรักษ์ธรรมชาติของประเทศไทย ทวีป เอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	ส๕.๒ ม๑/๑ ม๑/๒	๖
๖	กิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศไทย ทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	ส๕.๒ ม๑/๓	๖
๗	ความเป็นอยู่ของประชากรประเทศไทย ทวีป เอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	ส๕.๒ ม๑/๔	๕
๘	บางเลนบ้านฉันในวันนี้	ส๕.๒ ม๑/๑	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๙	ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ สิ่งดีที่มีค่า	ส๓.๑ ม๑/๑	๓
๑๐		ส๕.๒ ม๑/๒	๓
๑๑	การผลิตและการบริโภค	ส๓.๑ ม๑/๒ ม๑/๓	๕
๑๒	สถาบันการเงิน	ส๓.๒ ม ๑/๑	๔
๑๓	การแข่งขันและการแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจ	ส๓.๒ ม๑/๒ ม๑/๓ ม๑/๔	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิชา ส๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ ความสำคัญของเวลาที่มา การเทียบศักราชที่ปรากฏในเอกสารประวัติศาสตร์ไทย ได้แก่ พ.ศ./ค.ศ./จ.ศ./ม.ศ./ร.ศ. ศึกษาความหมาย ความสำคัญของประวัติศาสตร์และวิธีการทางประวัติศาสตร์ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์สืบค้นเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ไทยที่มีอยู่ในท้องถิ่น ตัวอย่างวิเคราะห์หลักฐานในการศึกษาประวัติศาสตร์ไทยสมัยสุโขทัยทั้งหลักฐานชั้นต้นและหลักฐานชั้นรอง ศึกษาปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการทางด้านต่างๆ ได้แก่ความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองที่มีต่อประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และความร่วมมือในกลุ่มประเทศอาเซียนศึกษาความสำคัญของแหล่งอารยธรรมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรม อิทธิพลของอารยธรรมโบราณในดินแดนประเทศไทย ที่มีต่อการพัฒนาการสังคมไทยในปัจจุบัน

ศึกษาความเป็นมาของชุมชนเก่าในท้องถิ่นบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน

โดยใช้ทักษะการสังเกต การสำรวจ การคำนวณ การเปรียบเทียบ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกิดทักษะ เห็นคุณค่าสร้างจิตสำนึกของความเป็นไทยเกิดความรักและศรัทธาในชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์และเสียสละเพื่อส่วนรวมและมีความภาคภูมิใจ ยกย่องเชิดชู ร่วมกันอนุรักษ์ท้องถิ่นของตน

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระประวัติศาสตร์ ส ๔.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

ส ๔.๒ ม.๑/๑/ ม.๑/๒

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ส๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การแบ่งช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์	ส๔.๑ ม๑/๑	๕
๒	การเทียบศักราช	ส๔.๑ ม๑/๒	๔
๓	วิธีการทางประวัติศาสตร์	ส๔.๑ ม๑/๓	
สอบกลางภาคเรียน			๓๐ นาที
๔	พัฒนาการทางประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	ส๔.๒ ม๑/๑	๔
๕	แหล่งอารยธรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	ส๔.๒ ม๑/๑ ม๑/๒	๔
๖	บางเลนบ้านฉันทน์เมื่อวันวาน	ส๔.๓ ม๑/๓	๒
สอบปลายภาคเรียน			๓๐ นาที
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ส๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษามูลเหตุของการเกิดศาสนา ประโยชน์ของศาสนา ความสำคัญ องค์ประกอบ การสังคายนาศาสนา การเผยแผ่พระพุทธศาสนาเข้าสู่ประเทศไทย ในฐานะเป็นศาสนาและสถาบันหลักประจำชาติไทย พุทธประวัติประวัติพุทธสาวก พุทธสาวิกา ของพระมหากัสสปะ พระอุบาลี อนาถปิณฑิกเศรษฐี นางวิสาขา ชาตก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างเช่น พระเจ้าอโศกมหาราช พระโสณะ พระอุตตระ ปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนา วันสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือศึกษาหลักธรรมเรื่องพระรัตนตรัย อริยสัจ ๔ กุศลกรรม อปายมุข ๖ การคบคน พุทธสุภาษิต เรื่องการคบคน การเตือนตน การพัฒนาบริหารจัดการ และเจริญปัญญา คิดแบบโยนิโสมนสิการ คือวิธีคิดแบบคุณค่าแท้ – คุณค่าเทียม และวิธีคิดแบบคุณ – โทษ และทางออก หน้าที่ของชาวพุทธการปฏิบัติตนต่อ พระภิกษุ การร่วมพิธีกรรม ศาสนพิธีได้ บำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถานในหลักศาสนาที่ตนนับถือได้อย่างเหมาะสม

ศึกษาหน้าที่พลเมืองดีตามหลักประชาธิปไตยโดยยึดหลักคุณธรรมการอยู่ร่วมกันกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิของบุคคล เช่นกฎหมายคุ้มครองเด็ก กฎหมายการศึกษา คุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายลิขสิทธิ์ และประโยชน์ของการปฏิบัติตามกฎหมายบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับปัจจุบัน ความสำคัญของการเป็นพลเมืองดีที่มีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และปฏิบัติตนตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ

ศึกษาวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน

โดยใช้การฝึกปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูล การอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

สามารถนำไปปฏิบัติตนในสังคมได้อย่างถูกต้องและเห็นคุณค่าของการดำเนินชีวิตตามหลักศาสนาและการเป็นพลเมืองที่ดีได้ โดยการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบสานวัฒนธรรมประเพณี ภูมิปัญญาอันดีงามของท้องถิ่น

มาตรฐานและตัวชี้วัด

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

ส ๑.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕

สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม

ส ๒.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔

ส ๒.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ส๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความสำคัญและการเผยแผ่ พระพุทธศาสนาเข้าสู่ประเทศไทย	ส๑.๑ ม๑/๑ ม๑/๒	๔
๒	พุทธประวัติและพุทธสาวิกา	ส๑.๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม ๑/๔	๖
๓	หลักธรรมทางพุทธศาสนา	ส๑.๑ ม๑/๕ ม๑/๘	๘
๔	การบริหารจิตเจริญปัญญา	ส๑.๑ ม๑/๖ ม๑/๗	๖
๕	ศาสนาที่คนไทยนับถือ	ส๑.๑ ม๑/๙ ม๑/๑๐ ม๑/๑๑	๖
๖	การปฏิบัติตน ตามหลักศาสนาพิธีกรรม วันสำคัญของศาสนา พุทธและ ศาสนาที่ ตนนับถือ	ส๑.๒ ม๑/๑ ม๑/๒ ม ๑/๓ ม๑/๔ ม๑/๕	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗	พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย	ส๒.๑ ม๑/๒ ม๑/๓ ม ๑/๔	๘
๘	การปฏิบัติตามกฎหมาย	ส๒.๑ ม๑/๑ ม๑/๔	๖
๙	รัฐธรรมนูญของเรา	ส๒.๒ ม๑/๑ ม๑/๒ ม ๑/๓	๘
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ส๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาพัฒนาการของมนุษยชาติในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในดินแดนไทยและสมัยประวัติศาสตร์เกี่ยวกับรัฐโบราณ เช่น ศรีวิชัย ตามพรลิงค์ ทวารวดี และรัฐไทยในดินแดนไทยในช่วงก่อนพุทธศตวรรษที่ ๑๘ ได้แก่ ล้านนา ละโว้ และนครศรีธรรมราช รวมทั้งพัฒนาการของรัฐไทยในสมัยสุโขทัยเกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก พัฒนาการทางด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและความเสื่อมของอาณาจักรสุโขทัย ศึกษา วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัย ได้แก่ ภาษา วรรณกรรม ประเพณี ศิลปกรรม ชลประทาน เครื่องสังคโลก อิทธิพลของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัยที่มีต่อสังคมไทยปัจจุบัน โดยใช้ทักษะการรวบรวมหลักฐาน ตรวจสอบข้อเท็จจริง การวิเคราะห์ การวิพากษ์ข้อมูล การตีความ การให้เหตุผล การสังเคราะห์ เพื่อเข้าใจความเป็นมาของชาติไทย เห็นแบบอย่างการกระทำความดีของบรรพบุรุษไทยที่ได้สร้างชาติด้วยความเสียสละตลอดจนเกิดความรัก ความภูมิใจในชาติไทย วัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย

โดยใช้กระบวนการทางประวัติศาสตร์ ตรวจสอบ สืบค้น หาความรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยี คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา โดยกระบวนการกลุ่มและกระบวนการปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะ เห็นคุณค่า รักและศรัทธาในชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ เสียสละ มีวินัย ขยันหมั่นเพียรและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระประวัติศาสตร์ ส ๔.๓ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ส๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ประวัติศาสตร์ก่อนสุโขทัย	ส๔.๓ ม๑/๑	๖
สอบกลางภาคเรียน			๓๐ นาที
๒	พัฒนาการอาณาจักรสุโขทัย	ส๔.๓ ม๑/๒	๘
๓	วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัย	ส๔.๓ ม๑/๓	๕
สอบปลายภาคเรียน			๓๐ นาที
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ส๒๒๑๐๑ สังคมศึกษาฯ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาและวิเคราะห์พุทธประวัติหรือประวัติของศาสดาการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก ศาสนิกชนตัวอย่าง และการปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือซึ่งเป็นรากฐานของวัฒนธรรมเอกลักษณ์และมรดกของชาติ คุณค่าของศาสนพิธี รวมทั้งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีกับประเทศเพื่อนบ้านบทบาท ความสำคัญ ความสัมพันธ์ทางสังคมข้อมูลข่าวสารทางการเมือง การปกครองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยปัจจุบัน

อธิบายและอภิปรายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศเพื่อนบ้าน ความสำคัญต่อการพัฒนาชุมชนและการจัดระเบียบสังคมโครงสร้างของพระไตรปิฎกคัมภีร์ธรรมคุณและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ ๔ หลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ คำสอนที่เกี่ยวข้องกับวันสำคัญทางศาสนา ความแตกต่างของศาสนพิธี ผีภพมณฑล แม่เมตตาบริหารจิตและเจริญปัญญาด้านอานาปานสติหรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตนเหมาะสมกับบุคคลต่างๆ มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดี กระบวนการในการตรากฎหมาย การปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเองและครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติ ความคล้ายคลึงและแตกต่างของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชียเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจอันดีระหว่างกัน

เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และดำเนินชีวิตด้วยวิธีโยนิโสมนสิการหรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ เห็นคุณค่าในการปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาทสิทธิเสรีภาพ และหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	ส ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕ ม.๒/๖ ม.๒/๗ ม.๒/๘ ม.๒/๙ ม.๒/๑๐ ม.๒/๑๑
	ส ๑.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ม.๒/๕
สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม	ส ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓ ม.๒/๔ ส ๒.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒

รวมทั้งหมด ๒๒ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิชา ส๒๒๑๐๑ สังคมศึกษา

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ประวัติและความสำคัญของ พระพุทธศาสนา	ส ๑.๑ ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓ ม ๒/๔ ม๒/๕	๔
๒	หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา	ส ๑.๑ ม๒/๘ ม๒/๑๑	๖
๓	ประวัติพุทธสาวก พุทธสาวิกา	ส ๑.๑ ม๒/๖ ม๒/๗	๕
๔	หน้าที่ของชาวพุทธ และชาวพุทธ ตัวอย่าง	ส ๑.๒ ม๒/๑ ม๒/๒	๕
๕	การบริหารจิตและเจริญปัญญา	ส ๑.๑ ม๒/๙ ม๒/๑๐	๕
๖	วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา และศาสนพิธี	ส ๑.๒ ม๒/๓ ม๒/๔ ม๒/๕	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗	การเป็นพลเมืองดี	ส ๒.๑ ม ๒/๒ ม ๒/๓	๕
๘	สิทธิมนุษยชน	ส ๒.๑ ม ๒/๒	๔
๙	การเป็นพลเมืองดีตามระบอบการ ปกครองประชาธิปไตย	ส ๒.๒ ม ๒/๑ ม ๒/๒	๘
๑๐	สิทธิ เสรีภาพและหน้าที่ของ พลเมืองไทยตามรัฐธรรมนูญ	ส ๒.๑ ม ๒/๑ ม ๒/ ๒	๖
๑๑	ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย	ส ๒.๑ ม ๒/๔	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

วิชา ส๓๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

เพื่อตระหนักถึงความสำคัญของภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าของการเสียสละ เพื่อส่วนรวมรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

สารประวัติศาสตร์ ส ๔.๑ม.๒/๑ ม.๒/๒
 ส ๔.๓ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่๒

วิชา ส ๒๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การสถาปนาและการปกครองสมัยกรุงศรีอยุธยา	ส๔.๑ ม๒/๑ ม๒/๒ ส๔.๓ ม๒/๒ ม๒/๓	๒
๒	การติดต่อกับต่างประเทศและเศรษฐกิจสมัยอยุธยา	ส๔.๓ ม๒/๑ ม๒/๓	๓
๓	พัฒนาการทางสังคมและศิลปวัฒนธรรมสมัยอยุธยา	ส๔.๓ ม๒/๑ ม๒/๓	๒
๔	บุคคลสำคัญสมัยอยุธยา	ส๔.๓ ม๒/๓	๒
สอบกลางภาคเรียน			๓๐ นาที
๕	การสถาปนาและการปกครองสมัยกรุงธนบุรี	ส๔.๓ ม๒/๑ ม๒/๒	๓
๖	การติดต่อกับต่างประเทศและเศรษฐกิจสมัย กรุงธนบุรี	ส๔.๓ ม๒/๒ ม๒/๓	๒
๗	พัฒนาการทางศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญา สมัยธนบุรี	ส๔.๓ ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓	๒
๘	บุคคลสำคัญในสมัยกรุงธนบุรี	ส๔.๓ ม๒/๓	๒
สอบปลายภาคเรียน			๓๐ นาที
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

วิชา ส๒๒๑๐๓สังคมศึกษาฯ

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาและวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม การแข่งขันทางการค้าในทั้งประเทศและต่างประเทศ ที่ส่งผลต่อคุณภาพสินค้า ปริมาณการผลิต ราคา รวมทั้งการกระจายของทรัพยากรในโลก ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ ระหว่างประเทศการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวมวิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพและสภาพสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพกับสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกาเหตุผลและผลกระทบที่ประเทศไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา สำรวจและอภิปรายประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา

อธิบายและอภิปรายระบบเศรษฐกิจแบบต่างๆ ปัจจัยการผลิตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการรวมถึงแนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค

ยกตัวอย่างสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันทางเศรษฐกิจในเอเชีย และเสนอแนวทางการพัฒนาการผลิตในท้องถิ่นตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

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

รวมทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ส๒๒๑๐๓ สังคมศึกษา
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมายและขอบเขตของวิชาเศรษฐศาสตร์	ส ๓.๑ ม ๒/๑	๔
๒	อุปสงค์ อุปทาน และการปรับราคาดุลภาพ	ส ๓.๑ ม ๒/๑ ม๒/๒ ส ๓.๒ ม๒/๓ ม๒/๔	๘
๓	พฤติกรรมผู้บริโภคและการจัดสรรทรัพยากรของผู้ผลิต	ส ๓.๑ ม ๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๔ ส ๓.๒ ม๒/๔	๘
๔	ระบบเศรษฐกิจภูมิภาคเอเชีย	ส ๓.๑ ม๒/๓ ส ๓.๒ ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๔	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	เครื่องมือทางภูมิศาสตร์	ส ๕.๑ ม๒/๑	๔
๖	ลักษณะทางกายภาพของทวีปยุโรปและแอฟริกา	ส ๕.๑ ม๒/๑ ม๒/๒	๘
๗	ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐาน	ส ๕.๒ ม๒/๑	๖
๘	สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติของทวีปยุโรปและแอฟริกา	ส ๕.๑ ม๒/๓ ส ๕.๒ ม๒/๑ ม๒/๒ ม๒/๓	๖
๙	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของทวีปยุโรป และแอฟริกา	ส ๕.๒ ม๒/๒ ม๒/๔	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

วิชา ส๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

เข้าใจพัฒนาการและความเป็นมาของชาติไทย รักความเป็นไทย มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

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

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ส๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	หลักฐานทางประวัติศาสตร์	ส๔.๑ ม๒/๑	๓
๒	ประวัติศาสตร์เอเชีย	ส๔.๑ ม๒/๒	๓
๓	ท้องถิ่นศึกษา	ส๔.๑ ม๒/๓	๓
สอบกลางภาคเรียน			๓๐ นาที
๔	พัฒนาการการเมืองในเอเชีย	ส๔.๒ ม๒/๑	๕
๕	มรดกโลกในเอเชีย	ส๔.๒ ม๒/๒	๕
สอบปลายภาคเรียน			๓๐ นาที
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ส ๒๓๑๐๑ สังคมศึกษา
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติและความสำคัญของพระพุทธศาสนา ในเรื่องการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเข้าสู่ประเทศต่างๆ การสร้างสรรค์อารยธรรมแก่โลก พระพุทธศาสนากับเศรษฐกิจพอเพียง พุทธประวัติจากพระพุทธรูปปางต่างๆ ชาดก บทบาทหน้าที่การปฏิบัติต่อสาวก วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ศาสนพิธี หลักธรรมเรื่องพระรัตนตรัย(สังฆคุณ ๙) อริยสัจ ๔ พุทธศาสนสุภาษิต เรื่องนำรู้จากพระไตรปิฎก (พุทธปณิธาน ๔) คำศัพท์ทางพระพุทธศาสนา การบริหารจัดการและเจริญปัญญา วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ ประวัติพุทธสาวก พุทธสาวิกา ชาวพุทธตัวอย่าง มรรยาทชาวพุทธ สัมมนาพระพุทธศาสนากับการแก้ปัญหา และการพัฒนาเรื่องพระพุทธศาสนากับเศรษฐกิจพอเพียง

ศึกษาการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวมข้อมูล ลักษณะกายภาพและสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ ศึกษาสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัญหาและผลกระทบต่อประเทศไทย

โดยใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สืบเสาะแสวงหาความรู้ การสืบค้นข้อมูลด้วยสื่อเทคโนโลยี การคิดวิเคราะห์ การอภิปราย

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระศาสนา ศีลธรรมจริยธรรม	ส ๑.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗ ม.๓/๘ ม.๓/๙ ม.๓/๑๐
	ส ๑.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖ ม.๓/๗
สาระเศรษฐศาสตร์	ส ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓
	ส ๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓
สาระภูมิศาสตร์	ส ๕.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒
	ส ๕.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕

รวมทั้งหมด ๓๐ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ส ๒๓๑๐๑ สังคมศึกษา
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	พุทธศาสนพอเพียง	ส๑.๑ ม.๓/๑ม.๓/๒ ม.๓/๓	๖
๒	พุทธประวัติ	ส๑.๑ ม.๓/๔ ม.๓/๕	๔
๓	พระธรรม	ส๑.๑ ม.๓/๖ ม.๓/๗	๘
๔	พัฒนาจิต	ส๑.๑ ม.๓/๘	๕
๕	บริหารจัดการเจริญปัญญา	ส๑.๑ ม.๓/๙ ม.๓/๑๐	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖	มรยาทชาวพุทธ	ส๑.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๖
๗	วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา	ส๑.๒ ม๓/๕ ม๓/๖ ม๓/๗	๖
๘	เปิดโลกอเมริกา	ส.๕.๑ ม๓/๑ ม๓/๒	๘
๙	อเมริกากับประเทศไทย	ส.๕.๒ ม๓/๑ ม๓/๒	๔
๑๐	ภาวะโลกร้อน	ส๕.๒ ม๓/๓ ม๓/๔ ม๓/๕	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

วิชา ส ๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

โดยจัดทำโครงการทางประวัติศาสตร์ ใช้ทักษะการสังเกต การสืบค้น การสำรวจ การวิพากษ์ข้อมูล การวิเคราะห์การสังเคราะห์ การสร้างความรู้ใหม่ การให้เหตุผลการสืบค้นข้อมูลด้วยสื่อเทคโนโลยีเพื่อฝึกฝน ทักษะการใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์สืบค้นเรื่องราวต่างๆอย่างมีระบบ เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจใน การแก้ปัญหา สามารถสื่อสาร ตัดสินใจแก้ปัญหาโดยใช้ทักษะชีวิต และเทคโนโลยี เห็นคุณค่าของการนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีจิตสาธารณะและรักความเป็นไทย

[illegible]

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ส ๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น	ส๔.๑ ม.๓/๑	๔
๒	วิธีการทางประวัติศาสตร์	ส๔.๑ ม.๓/๒	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	อารยธรรมโลก	ส๔.๒ ม.๓/๑	๔
๔	พัฒนาการกับการเปลี่ยนแปลง	ส๔.๒ ม.๓/๒	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ส ๒๓๑๐๓ สังคมศึกษาฯ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ นโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐต่อบุคคล กลุ่มคน และประเทศชาติ ศึกษาการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ ตลอดจนผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด และการว่างงานพร้อมเสนอแนวทางแก้ไข สาเหตุและวิธีการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ

ศึกษาการกระทำความผิดทางแพ่งและทางอาญา การมีส่วนร่วมปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน การอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและการเลือกรับวัฒนธรรมสากล ปัจจัยที่ทำให้เกิดความขัดแย้งในสังคมไทย ตลอดจนการดำเนินชีวิตที่สงบสุขในสังคมไทยและสังคมโลก เปรียบเทียบรูปแบบการเมืองการปกครองแบบประชาธิปไตยและแบบเผด็จการของไทยกับประเทศอื่น ๆ ศึกษารัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันในมาตราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้ง การมีส่วนร่วมและการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ ประเด็นที่เป็นปัญหาและเป็นอุปสรรค ต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทยและเสนอแนวทางแก้ไข

โดยการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสืบเสาะแสวงหาความรู้ การสืบค้นข้อมูลด้วยสื่อเทคโนโลยี การคิดวิเคราะห์ การอภิปรายผลเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการคิด ตัดสินใจ แก้ปัญหาโดยใช้ทักษะชีวิตและเทคโนโลยี เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ รักความเป็นไทยใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม ส๒.๑ม.๓/๑ม.๓/๒ม.๓/๓ม.๓/๔ม.๓/๕
ส๒.๒ม.๓/๑ม.๓/๒ม.๓/๓ม.๓/๔

เศรษฐศาสตร์ ส ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓
ส ๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕ ม.๓/๖

รวมทั้งหมด ๑๘ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ส ๒๓๑๐๓ สังคมศึกษา
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	พลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย	ส ๒.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒ ม ๓/๓ ม๓/๔	๘
๒	สังคมสงบสุข	ส๒.๑ ม๓/๕	๘
๓	การเมืองการปกครอง	ส๒.๒ ม๓/๑ ม๓/๒ ม๓/๓	๘
๔	ความขัดแย้งที่ลงตัว	ส ๒.๒ ม.๓/๔,	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	การค้าขาย เศรษฐกิจพอเพียง	ส ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒ ม ๓/๓	๘
๖	รัฐบาลไทย	ส๓.๒ ม.๓/๑ ม.๓/๒	๘
๗	การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ	ส๓.๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๖
๘	กำแพงภาษี	ส๓.๒ ม.๓/๕ ม.๓/๖	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ส๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและความเจริญรุ่งเรืองของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย บทบาทของไทยในสมัยประชาธิปไตย

โดยการใช้กระบวนการทางประวัติศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้การสืบค้นข้อมูลด้วยสื่อเทคโนโลยี การคิดวิเคราะห์ การอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการคิด ตัดสินใจ แก้ปัญหาโดยใช้ทักษะชีวิตและเทคโนโลยีเห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ มีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระประวัติศาสตร์ ส๔.๓ม.๓/๑ม.๓/๒ม.๓/๓ม.๓/๔

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิชา ส ๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	สถาปนากรุงเทพ ฯ	ส๔.๓ ม.๓/๑	๔
๒	กรุงรัตนโกสินทร์	ส๔.๓ ม.๓/๒	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ภูมิปัญญาวัฒนธรรมสมัยรัตนโกสินทร์	ส๔.๓ ม.๓/๓	๔
๔	สู่ประวัติศาสตร์ยุคใหม่	ส๔.๓ ม.๓/๔	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๑ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความเป็นมาของบางเลนซึ่งเป็นท้องถิ่นที่มีเรื่องราวความเป็นมาที่น่าสนใจ เกี่ยวกับชุมชนเก่าที่มีความเจริญรุ่งเรืองในอดีต มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม อันนำมาซึ่งความภาคภูมิใจของชุมชนในท้องถิ่น ในอดีตถึงปัจจุบันอำเภอบางเลนเป็นแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญของการมีชุมชนเก่าในท้องถิ่น เข้าใจสภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น เกิดความภาคภูมิใจยกย่อง เชิดชู และร่วมกันอนุรักษ์ท้องถิ่นของเรา

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจประวัติความเป็นมาและชุมชนเก่าของบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๒. มีความภาคภูมิใจยกย่องเชิดชูและร่วมกันอนุรักษ์บางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๓. รู้และเข้าใจสภาพทางภูมิศาสตร์บางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๑ ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	บางเลนบ้านฉันเมื่อวันวาน	ข้อ ๑,๒	๑๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	บางเลนบ้านฉันในวันนี้	ข้อ ๓	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจประวัติความเป็นมาและชุมชนเก่าของบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๒. มีความภาคภูมิใจยกย่องเชิดชูและร่วมกันอนุรักษ์บางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๓. รู้และเข้าใจสภาพทางภูมิศาสตร์บางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๒ ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

บางเลนเป็นท้องถิ่นที่มีสภาพภูมิศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต เป็นท้องถิ่นที่มีการส่งเสริมทางวัฒนธรรมเป็นท้องถิ่นที่น่าสนใจ มีสิ่งที่ดีควรค่าแก่การชื่นชม มีวัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์จากการที่มีความหลากหลายด้านเชื้อชาติ จึงนำมาซึ่งความแตกต่างด้านประเพณี ภูมิปัญญา ท อ ง ถิ่น โดยการสร้างสรรค์ผลงานที่มีความเป็นเอกลักษณ์ เป็นมรดกสำคัญยิ่งทางวัฒนธรรมที่สามารถถ่ายทอดไปยังชนรุ่นหลัง นำมาสู่ความภาคภูมิใจและร่วมกันอนุรักษ์สืบไป

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่มีค่าของท้องถิ่น ตระหนักถึงความสำคัญในการอนุรักษ์วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา รวมทั้งปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีในท้องถิ่นของเรา

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๒. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณีสำคัญของท้องถิ่นบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๓. รู้และเข้าใจวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นของบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๒ ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	สิ่งดีที่มีค่า(แหล่งท่องเที่ยว)	ข้อ ๑	๑๐
๒	วัฒนธรรมประเพณี	ข้อ ๒	๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	วัฒนธรรมประเพณี	ข้อ ๒	๖
๔	ภูมิปัญญาท้องถิ่น	ข้อ ๓	๑๓
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๒. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณีสำคัญของท้องถิ่นบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน
๓. รู้และเข้าใจวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นของบางเลนถิ่นนี้ที่บ้านฉัน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๓ ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเป็นมาของชนชาติมอญ การอพยพของชาวมอญสู่เมืองไทย การอพยพของชาวมอญสู่เมืองนครปฐม การสืบทอดประเพณีจากหงสาวดีสู่เมืองไทย

ศึกษาประเพณี ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของประชากร และแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติที่ส่งเสริมรายได้ของท้องถิ่นเมืองนครปฐม

โดยใช้กระบวนการคิดการฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลใช้ทักษะในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน รู้จักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขก่อให้เกิดความรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักความเป็นมาของชนชาติมอญ
๒. รู้เหตุการณ์การอพยพของชาวมอญสู่เมืองไทย
๓. วิเคราะห์สาเหตุการล่มสลายของชาวมอญ
๔. รู้จักประเพณีอันดีงามของชาวมอญ
๕. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างของประเพณีชาวมอญกับชาวไทยได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๓ ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	จากเมืองมอญสู่เมืองไทย	ข้อ ๑,๒,๓	๑๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	สืบทอดประเพณีจากหงสาวดีสู่ นครปฐม	ข้อ ๔,๕	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักความเป็นมาของชนชาติมอญ
๒. รู้เหตุการณ์การอพยพของชาวมอญสู่เมืองไทย
๓. วิเคราะห์สาเหตุการล่มสลายของชาวมอญ
๔. รู้จักประเพณีอันดีงามของชาวมอญ
๕. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างของประเพณีชาวมอญกับชาวไทยได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๔ ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาวัดของชนชาติมอญการแต่งกายของชาวมอญที่มีผลต่อชาวไทย อาหารของชาวมอญที่เป็นรู้จักในไทย รูปแบบอาหารของชาวมอญที่ยังคงอนุรักษ์ไว้

โดยใช้กระบวนการคิดการฝึกปฏิบัติ การใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน รู้จักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขก่อให้เกิดความรักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักและอธิบายประวัติความเป็นมาของวัดมอญในนครปฐม
๒. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะของวัดมอญกับวัดไทย
๓. รู้และอธิบายวัฒนธรรมการแต่งกายของชาวมอญ
๔. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการแต่งกายของชาวมอญกับชาวไทย
๕. รู้และอธิบายรูปแบบอาหารของชาวมอญ
๖. วิเคราะห์เปรียบเทียบอาหารของชาวมอญกับชาวไทย

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๔ ท้องถิ่นของเรา
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	วัดมอญที่สำคัญในนครปฐม	ข้อ ๑,๒	๙
๒	การแต่งกายของชาวมอญ	ข้อ ๓,๔	๑๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	อาหารเลิศรสของชาวมอญ	ข้อ ๕,๖	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักและอธิบายประวัติความเป็นมาของวัดมอญในนครปฐม
๒. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะของวัดมอญกับวัดไทย
๓. รู้และอธิบายวัฒนธรรมการแต่งกายของชาวมอญ
๔. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการแต่งกายของชาวมอญกับชาวไทย
๕. รู้และอธิบายรูปแบบอาหารของชาวมอญ
๖. วิเคราะห์เปรียบเทียบอาหารของชาวมอญกับชาวไทย

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๕ อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์สภาพภูมิศาสตร์ของอาเซียนลักษณะการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ของดินแดนที่ตั้งอาเซียน ตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน ความแตกต่างและความคล้ายคลึงของอาเซียน ความเป็นมาของอาเซียนเกี่ยวกับการก่อตั้งและวัตถุประสงค์ในการ ก่อตั้งอาเซียน ตลอดจนกฎบัตรอาเซียน อัตลักษณ์ และสัญลักษณ์อาเซียน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียนในด้านอัตลักษณ์ ธงประจำชาติ สกุลเงิน และดอกไม้ ประจำชาติ มรดกโลกในอาเซียน ทั้งมรดกโลกทางวัฒนธรรม และมรดกโลกทางธรรมชาติ

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญหน้าและแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญของการร่วมกลุ่มอาเซียนมีความภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกของอาเซียน มีความเข้าใจอันดีต่อสมาชิกของประเทศในกลุ่มอาเซียนและสามารถปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอาเซียนและปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในประชาคมอาเซียนได้อย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ลักษณะการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม
๒. อธิบายพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของประเทศสมาชิกอาเซียนตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน
๓. วิเคราะห์ความแตกต่างและความคล้ายคลึงของอาเซียนในด้านต่าง ๆ
๔. อธิบายประวัติความเป็นมาของอาเซียนและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน
๕. อธิบายอัตลักษณ์และสัญลักษณ์ของอาเซียน
๖. อธิบายสาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน สำนักงานเลขาธิการอาเซียน และเลขาธิการอาเซียน
๗. อธิบายอัตลักษณ์ ตลอดจนธงชาติ สกุลเงิน และดอกไม้ประจำชาติของสมาชิกอาเซียน
๘. อธิบายแหล่งมรดกโลกในอาเซียน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ส๒๐๒๐๖ อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การก่อตั้งและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน	ข้อ ๑	๔
๒	สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน โครงสร้าง กลไกของการดำเนินงาน ของอาเซียน	ข้อ ๒	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ความรู้เกี่ยวกับประเทศสมาชิก อาเซียน เป้าหมายของสามเสาหลัก และบทบาทของไทย	ข้อ ๓,๔,๕	๕
๔	การเตรียมความพร้อมของไทย ความร่วมมือของอาเซียน	ข้อ ๓,๔,๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ลักษณะการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม
๒. อธิบายพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของประเทศสมาชิกอาเซียนตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน
๓. วิเคราะห์ความแตกต่างและความคล้ายคลึงของอาเซียนในด้านต่าง ๆ
๔. อธิบายประวัติความเป็นมาของอาเซียนและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน
๕. อธิบายอัตลักษณ์และสัญลักษณ์ของอาเซียน
๖. อธิบายสาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน สำนักงานเลขาธิการอาเซียน และเลขาธิการอาเซียน
๗. อธิบายอัตลักษณ์ ตลอดจนธงชาติ สกุลเงิน และดอกไม้ประจำชาติของสมาชิกอาเซียน
๘. อธิบายแหล่งมรดกโลกในอาเซียน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๖ อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ประวัติความเป็นมาและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียนความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียน สามเสาหลักประชาคมอาเซียน ความร่วมมือของอาเซียน ประโยชน์ที่ได้รับจากการเป็นสมาชิกอาเซียนและเป็นประชาคมอาเซียน การเตรียมความพร้อมของไทยเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ความร่วมมือของอาเซียนกับภายนอกและสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าของประเทศสมาชิกอาเซียน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญหน้าและแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญของการร่วมกลุ่มอาเซียนมีความภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกของอาเซียน มีความเข้าใจอันดีต่อสมาชิกของประเทศในกลุ่มอาเซียนและสามารถปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอาเซียนและปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในประชาคมอาเซียนได้อย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับการก่อตั้งอาเซียนและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน
๒. วิเคราะห์สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียน
๓. บอกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียนได้
๔. อธิบายเป้าหมายของสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๕. วิเคราะห์บทบาทของไทยต่อสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๖. วิเคราะห์ความร่วมมือของอาเซียนด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรม
๗. วิเคราะห์ประโยชน์และการเตรียมความพร้อมที่ไทยเข้ารับการสู่ประชาคมอาเซียน
๘. บอกความร่วมมือของอาเซียนกับองค์กรหรือประเทศภายนอก ระบุสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าที่สำคัญของประเทศสมาชิกอาเซียน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ส๒๐๒๐๕ อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	สภาพภูมิศาสตร์ของกลุ่มประเทศ อาเซียน	ข้อ ๑	๔
๒	ประวัติศาสตร์อาเซียนตั้งแต่โบราณถึง ปัจจุบัน	ข้อ ๒	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ความเป็นมาของการก่อตั้งอาเซียน ความแตกต่างและความคล้ายคลึง ของอาเซียน	ข้อ ๓, ๔, ๕, ๖	๖
๔	แหล่งมรดกโลกในอาเซียน	ข้อ ๘	๓
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับการก่อตั้งอาเซียนและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน
๒. วิเคราะห์สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียน
๓. บอกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียนได้
๔. อธิบายเป้าหมายของสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๕. วิเคราะห์บทบาทของไทยต่อสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๖. วิเคราะห์ความร่วมมือของอาเซียนด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และ
ด้านวัฒนธรรม
๗. วิเคราะห์ประโยชน์และการเตรียมความพร้อมที่ไทยเข้ารับการสู่ประชาคมอาเซียน
๘. บอกความร่วมมือของอาเซียนกับองค์กรหรือประเทศภายนอก ระบุสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าที่
สำคัญของประเทศสมาชิกอาเซียน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๖อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ประวัติความเป็นมาและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียนความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียน สามเสาหลักประชาคมอาเซียน ความร่วมมือของอาเซียน ประโยชน์ที่ได้รับจากการเป็นสมาชิกอาเซียนและเป็นประชาคมอาเซียน การเตรียมความพร้อมของไทยเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ความร่วมมือของอาเซียนกับภายนอกและสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าของประเทศสมาชิกอาเซียน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญหน้าและแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญของการร่วมกลุ่มอาเซียนมีความภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกของอาเซียน มีความเข้าใจอันดีต่อสมาชิกของประเทศในกลุ่มอาเซียนและสามารถปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอาเซียนและปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในประชาคมอาเซียนได้อย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับการก่อตั้งอาเซียนและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน
๒. วิเคราะห์สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียน
๓. บอกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียนได้
๔. อธิบายเป้าหมายของสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๕. วิเคราะห์บทบาทของไทยต่อสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๖. วิเคราะห์ความร่วมมือของอาเซียนด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรม
๗. วิเคราะห์ประโยชน์และการเตรียมความพร้อมที่ไทยเข้ารับการสู่ประชาคมอาเซียน
๘. บอกความร่วมมือของอาเซียนกับองค์กรหรือประเทศภายนอก ระบุสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าที่สำคัญของประเทศสมาชิกอาเซียน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ส๒๐๒๐๖ อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การก่อตั้งและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน	ข้อ ๑	๔
๒	สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน โครงสร้าง กลไกของการดำเนินงาน ของอาเซียน	ข้อ ๒	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ความรู้เกี่ยวกับประเทศสมาชิก อาเซียน เป้าหมายของสามเสาหลัก และบทบาทของไทย	ข้อ ๓,๔,๕	๕
๔	การเตรียมความพร้อมของไทย ความร่วมมือของอาเซียน	ข้อ ๓,๔,๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับการก่อตั้งอาเซียนและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน
๒. วิเคราะห์สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียน
๓. บอกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียนได้
๔. อธิบายเป้าหมายของสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๕. วิเคราะห์บทบาทของไทยต่อสามเสาหลักประชาคมอาเซียน
๖. วิเคราะห์ความร่วมมือของอาเซียนด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรม
๗. วิเคราะห์ประโยชน์และการเตรียมความพร้อมที่ไทยเข้ารับการสู่ประชาคมอาเซียน
๘. บอกความร่วมมือของอาเซียนกับองค์กรหรือประเทศภายนอก ระบุสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าที่สำคัญของประเทศสมาชิกอาเซียน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๐๗ อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์พัฒนาการของอาเซียน วัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียน อัตลักษณ์อาเซียน ความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน ความเป็นมาของประชาคมอาเซียน ประโยชน์ที่ประเทศไทยได้รับจากการเป็นประชาคมอาเซียน บทบาทของประเทศไทยที่มีต่อประชาคมอาเซียน การเตรียมตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของไทยในด้านทรัพยากรมนุษย์ เศรษฐกิจ กฎหมาย และสังคมวัฒนธรรม และบทบาทของอาเซียนต่อสังคมโลก

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญหน้าและแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญของการร่วมกลุ่มอาเซียนมีความภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกของอาเซียน มีความเข้าใจอันดีต่อสมาชิกของประเทศในกลุ่มอาเซียนและสามารถปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอาเซียนและปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในประชาคมอาเซียนได้อย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายพัฒนาการและการก่อตั้งอาเซียน
๒. บอกวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียน
๓. บอกสาระสำคัญของการประชุมสุดยอดอาเซียน
๔. วิเคราะห์อัตลักษณ์อาเซียน
๕. บอกบทบาทของอาเซียนต่อประเทศสมาชิกในด้านต่าง ๆ
๖. อธิบายเกี่ยวกับสามเสาหลักของประชาคมอาเซียน
๗. อธิบายบทบาทของไทยต่ออาเซียน
๘. วิเคราะห์ประโยชน์ที่ไทยได้รับการเป็นประชาคมอาเซียน
๙. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมของไทยเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
๑๐. วิเคราะห์บทบาทของอาเซียนที่มีต่อสังคมโลกในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ส๒๐๒๐๗ อาเซียนศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	พัฒนาการและการก่อตั้งอาเซียน	ข้อ ๑	๓
๒	สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน โครงสร้าง กลไกของการดำเนินงาน ของอาเซียน	ข้อ ๒,๓	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	บทบาทอาเซียนต่อประเทศสมาชิก และบทบาทของไทย	ข้อ ๔,๕,๖,๗	๕
๔	บทบาทของอาเซียนที่มีต่อสังคมโลก	ข้อ ๘,๙,๑๐	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายพัฒนาการและการก่อตั้งอาเซียน
๒. บอกวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงานของอาเซียน
๓. บอกสาระสำคัญของการประชุมสุดยอดอาเซียน
๔. วิเคราะห์อัตลักษณ์อาเซียน
๕. บอกบทบาทของอาเซียนต่อประเทศสมาชิกในด้านต่าง ๆ
๖. อธิบายเกี่ยวกับสามเสาหลักของประชาคมอาเซียน
๗. อธิบายบทบาทของไทยต่ออาเซียน
๘. วิเคราะห์ประโยชน์ที่ไทยได้รับการเป็นประชาคมอาเซียน
๙. บอกวิธีการเตรียมความพร้อมของไทยเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
๑๐. วิเคราะห์บทบาทของอาเซียนที่มีต่อสังคมโลกในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๑ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

มีส่วนร่วมอนุรักษ์มรดกไทยในการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์ และเผยแพร่พระบรมราโชวาท ในเรื่องมีเหตุผล รอบคอบ หลักการทรงงานในเรื่องการใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ การปลูกป่าในใจคน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งโดยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

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

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๑ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเป็นไทย	ข้อ ๑,๒,๓,๖	๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	รักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์	ข้อ ๔,๕,๖	๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

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

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๒ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสังคม การตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม อยู่ร่วมกันอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันในสังคมพหุวัฒนธรรม ด้วยการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาคความขัดแย้งโดยสันติวิธี ในเรื่องการทะเลาะวิวาท ความคิดเห็นไม่ตรงกัน ด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรอง การระงับความขัดแย้ง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งโดยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ
๓. ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาคความขัดแย้งโดยสันติวิธี
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๒ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเป็นพลเมืองดี ในระบอบ ประชาธิปไตย อันมีระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข	ข้อ ๑,๒,๕	๗
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	ความปรองดอง สมานฉันท์	ข้อ ๓,๔,๕	๗
๓	ความมีวินัยในตนเอง	ข้อ ๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ
๓. ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๓ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทยในการแสดงความเคารพการสนทนากการแต่งกาย การมีสัมมาคารวะแสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคมเห็นคุณค่าอนุรักษ์ และสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีการปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องการมีสติความขยันอดทน หลักการทรงงานในเรื่องภูมิสังคมชาตุนคือกำไและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทย
๒. แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่าอนุรักษ์และสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๓ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเป็นไทย	ข้อ ๑,๒,๓,๖	๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	รักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์	ข้อ ๔,๕,๖	๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทย
๒. แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่าอนุรักษ์และสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๔ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตซันหมั่นเพียรอดทนตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตซันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในเรื่องการติดตามข่าวสารบ้านเมืองความกล้าหาญทางจริยธรรมการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดีมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียนตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆและรู้ทันข่าวสาร

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันโดยคำนึงถึงความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียในเรื่องวิถีชีวิตวัฒนธรรมศาสนาสิ่งแวดล้อมการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและการพึ่งพาซึ่งกันและกันในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกันไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่นช่วยเหลือซึ่งกันและกันแบ่งปันมีส่วนร่วมและเสนอแนะทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิการใช้ของส่วนรวมด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ยการเจรจาต่อรองการระงับความขัดแย้งปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆและรู้ทันข่าวสาร
๓. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมและเสนอแนะทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๔ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเป็นพลเมืองดี ในระบอบ ประชาธิปไตย อันมีระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข	ข้อ ๑,๒,๕	๗
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	ความปรองดอง สมานฉันท์	ข้อ ๓,๔,๕	๗
๓	ความมีวินัยในตนเอง	ข้อ ๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรม
ต่างๆและรู้ทันข่าวสาร
๓. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๕ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

มีส่วนร่วมแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทยในเรื่องการแสดงความเคารพ การสนทนาการแต่งกายการมีสัมมาคารวะแสดงออกแนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคมเห็นคุณค่าอนุรักษสืบสานประยุต์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ประยุต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องการเสียสละความซื่อสัตย์ หลักการทรงงานในเรื่องศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบแก้ปัญหาที่จุดเล็ก

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วมแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทย
๒. แสดงออกแนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ
๓. เห็นคุณค่าอนุรักษสืบสานและประยุต์ขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยุต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๕ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเป็นไทย	ข้อ ๑,๒,๓,๖	๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	รักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูน สถาบันพระมหากษัตริย์	ข้อ ๔,๕,๖	๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

- มีส่วนร่วมแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทย
- แสดงออกแนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ
- เห็นคุณค่าอนุรักษ์สืบสานและประยุกต์ขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
- เป็นแบบอย่างและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนา
และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
- ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๖ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในเรื่องการใช้สิทธิและหน้าที่การใช้เสรีภาพอย่างรับผิดชอบการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเลือกตั้งมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียนตรวจสอบข้อมูลตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ

ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันท่ามกลางความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคต่างๆของโลกในเรื่องวิถีชีวิตวัฒนธรรมศาสนาและสิ่งแวดล้อมการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและพึ่งพาซึ่งกันและกันในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกันไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่นช่วยเหลือซึ่งกันและกันแบ่งปันมีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้งในเรื่องทัศนคติ ความคิดความเชื่อซื่อสัตย์ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการตัดสินใจตรวจสอบข้อมูลตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ
๓. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคต่างๆของโลกอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้ง
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๖ หน้าที่พลเมือง
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเป็นพลเมืองดี ในระบอบ ประชาธิปไตย อันมีระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข	ข้อ ๑,๒,๕	๗
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	ความปรองดอง สมานฉันท์	ข้อ ๓,๔,๕	๗
๓	ความมีวินัยในตนเอง	ข้อ ๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
๒. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจตรวจสอบข้อมูลตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคล
เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ
๓. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคต่างๆของโลกอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน
๔. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้ง
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๗ สุภาพชนคนบางหลวง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาประวัติศาสตร์ของโรงเรียนและชุมชน สืบค้นประเพณีและวัฒนธรรมในท้องถิ่น ได้แก่ ชาวไทยดั้งเดิม ชาวไทยเชื้อสายจีน และชาวไทยทรงดำ ฝึกปฏิบัติตนตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ เศรษฐกิจพอเพียง ๓ หลักการ ๔ มิติ ฝึกฝนกิริยามายาท และระเบียบวินัย เรียนรู้อัตลักษณ์ของชุมชนบางหลวง ได้แก่ สถานที่ท่องเที่ยว อาชีพ อาหาร การทำจิตอาสาเพื่อโรงเรียนและชุมชน

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดีของท้องถิ่นที่มีอัตลักษณ์ เป็นคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักประวัติของโรงเรียนและชุมชนบางหลวง
๒. มีส่วนร่วมในการสืบสานประเพณีและวัฒนธรรมในท้องถิ่น
๓. เห็นคุณค่าของเกษตรทฤษฎีใหม่ เศรษฐกิจพอเพียง ๓ หลักการ ๔ มิติ และสามารถปฏิบัติได้
๔. มีกิริยามายาท และระเบียบวินัย
๕. รู้จักและแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว อาชีพ และอาหารในท้องถิ่นบางหลวงได้
๖. ปฏิบัติตนของจิตอาสาของโรงเรียนและชุมชน

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

วิชา ส๒๐๒๓๗ สุภาพชนคนบางหลวง

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	รักษ์ถิ่นฐาน	ข้อ ๑	๖
๒	สืบสานประเพณี	ข้อ ๒	๖
๓	วิถีพอเพียง	ข้อ ๓	๖
.สอบกลางภาคเรียน			๒
๔	เคียงคู่จรรยา	ข้อ ๔	๖
๕	พาเที่ยวเพลินตา	ข้อ ๕	๖
๖	จิตอาสาเพลินใจ	ข้อ ๖	๖
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักประวัติของโรงเรียนและชุมชนบางหลวง
๒. มีส่วนร่วมในการสืบสานประเพณีและวัฒนธรรมในท้องถิ่น
๓. เห็นคุณค่าของเกษตรทฤษฎีใหม่ เศรษฐกิจพอเพียง ๓ หลักการ ๔ มิติ และสามารถปฏิบัติได้
๔. มีกิริยามาธยา และระเบียบวินัย
๕. รู้จักและแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว อาชีพ และอาหารในท้องถิ่นบางหลวงได้
๖. ปฏิบัติตนของจิตอาสาของโรงเรียนและชุมชน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๘ การป้องกันการทุจริต ๑

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

การศึกษาค้นคว้าความแตกต่างระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของกิจกรรมนักเรียนที่ต้องแสดงออกถึงความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต ศึกษาบทบาทหน้าที่พลเมืองและการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคม STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต ตลอดจนตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ได้ เพื่อปลูกฝังและป้องกันการทุจริตให้แก่นักเรียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวมได้ สามารถ ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม แสดงเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม

๒. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้

๓. ตระหนักและเห็นความสำคัญในการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม

๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต

๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ

๖. ตระหนักและมีความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

๗. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๘. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการที่ STRONG และมีจิตพอเพียงในการต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ

๑๐. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๑. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๒. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการเป็นพลเมืองที่ดีที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมใน

การ ป้องกันการทุจริต

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๘ การป้องกันการทุจริต ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและ ผลประโยชน์ส่วนรวม	ข้อ ๑,๒,๓	๑๒
๒	ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต	ข้อ ๔,๕,๖	๘
สอบกลางภาคเรียน			
๔	STRONG/จิตพอเพียงด้านการทุจริต	ข้อ ๗,๘,๙	๑๐
๕	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	ข้อ ๑๐,๑๑,๑๒	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์

ส่วนรวม

๒. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้

๓. ตระหนักและเห็นความสำคัญในการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์

ส่วนรวม

๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต

๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ

๖. ตระหนักและมีความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

๗. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๘. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของที่ STRONG และมีจิตพอเพียงในการต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ

๑๐. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๑. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๒. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการเป็นพลเมืองที่ดีละมีความรับผิดชอบต่อสังคมใน

การ ป้องกันการทุจริต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๙ การป้องกันการทุจริต ๒

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

การศึกษาค้นคว้าความแตกต่างระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของกิจกรรมนักเรียนที่ต้องแสดงออกถึงความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต ศึกษาบทบาทหน้าที่พลเมืองและการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคม STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต ตลอดจนตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ได้ เพื่อปลูกฝังและป้องกันการทุจริตให้แก่นักเรียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวมได้ สามารถ ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม แสดงเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม

๒. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้

๓. ตระหนักและเห็นความสำคัญในการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม

๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต

๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ

๖. ตระหนักและมีความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

๗. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๘. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการที่ STRONG และมีจิตพอเพียงในการต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ

๑๐. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๑. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๒. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการเป็นพลเมืองที่ดีละมีความรับผิดชอบต่อสังคมใน

การ ป้องกันการทุจริต

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๓๙ การป้องกันการทุจริต ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและ ผลประโยชน์ส่วนรวม	ข้อ ๑,๒,๓	๑๒
๒	ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต	ข้อ ๔,๕,๖	๘
สอบกลางภาคเรียน			
๔	STRONG/จิตพอเพียงด้านการทุจริต	ข้อ ๗,๘,๙	๑๐
๕	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	ข้อ ๑๐,๑๑,๑๒	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์
ส่วนรวม
๒. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้
๓. ตระหนักและเห็นความสำคัญในการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์
ส่วนรวม
๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต
๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
๖. ตระหนักและมีความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต
๗. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๘. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของที่ STRONG และมีจิตพอเพียงในการต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ
๑๐. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๑๑. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๑๒. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการเป็นพลเมืองที่ดีละมีความรับผิดชอบต่อสังคมใน
การ ป้องกันการทุจริต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ส๒๐๒๔๐ การป้องกันการทุจริต ๓

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

การศึกษาค้นคว้าความแตกต่างระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของกิจกรรมนักเรียนที่ต้องแสดงออกถึงความสะอาดและความไม่ทนต่อการทุจริต ศึกษาบทบาทหน้าที่พลเมืองและการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคม STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต ตลอดจนตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ เพื่อปลูกฝังและป้องกันการทุจริตให้นักเรียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวมได้ สามารถ ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม แสดงเป็นผู้สะอาดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม

๒. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้

๓. ตระหนักและเห็นความสำคัญในการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม

๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสะอาดและความไม่ทนต่อการทุจริต

๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้สะอาดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ

๖. ตระหนักและมีความสะอาดและไม่ทนต่อการทุจริต

๗. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๘. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการที่ STRONG และมีจิตพอเพียงในการต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ

๑๐. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๑. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๒. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการเป็นพลเมืองที่ดีที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมใน

การ ป้องกันการทุจริต

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

วิชา ส๒๐๒๔๐ การป้องกันการทุจริต ๓

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและ ผลประโยชน์ส่วนรวม	ข้อ ๑,๒,๓	๑๒
๒	ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต	ข้อ ๔,๕,๖	๘
สอบกลางภาคเรียน			
๔	STRONG/จิตพอเพียงด้านการทุจริต	ข้อ ๗,๘,๙	๑๐
๕	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	ข้อ ๑๐,๑๑,๑๒	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์

ส่วนรวม

๒. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวมได้

๓. ตระหนักและเห็นความสำคัญในการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์

ส่วนรวม

๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต

๕. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ

๖. ตระหนักและมีความละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริต

๗. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๘. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG / จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต

๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญของที่ STRONG และมีจิตพอเพียงในการต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ

๑๐. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๑. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๑๒. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการเป็นพลเมืองที่ดีละมีความรับผิดชอบต่อสังคมใน

การ ป้องกันการทุจริต

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

พ๒๑๑๐๑	สุขศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๑๑๐๒	สุขศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๑๑๐๓	พลศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๑๑๐๔	พลศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๒๑๐๑	สุขศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๒๑๐๒	สุขศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๒๑๐๓	พลศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๒๑๐๔	พลศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๓๑๐๑	สุขศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๓๑๐๒	สุขศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๓๑๐๓	พลศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๓๑๐๔	พลศึกษา	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

-

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๑๐๑ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ และอธิบายเกี่ยวกับความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น วิธีการดูแลรักษาระบบประสาทและต่อมไร้ท่อให้ทำงานตามปกติ ภาวะการเจริญเติบโตทางร่างกายของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน วิธีปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และพัฒนาการทางเพศอย่างเหมาะสม แสดงทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ และอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สำนึกในคุณค่าและศักยภาพของตนเอง เพื่อให้สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำประสบการณ์ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์	พ ๑.๑	✓	✓	✓	✓						
๒. ชีวิตและครอบครัว	พ ๒.๑	✓	✓								

รวมทั้งหมด ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
กิตชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๑๐๑ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วย
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา(ชั่วโมง)
๑	ความสำคัญของระบบประสาท และระบบ ต่อมไร้ท่อต่อวัยรุ่น	พ ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒	๖
๒	วัยรุ่นกับการเจริญเติบโตตามเกณฑ์ มาตรฐาน	พ ๑.๑ ม.๑/๓ ม.๑/๔ พ ๔.๑ ม.๑/๓	๖
๓	วัยรุ่นและพัฒนาการทางเพศ	พ ๒.๑ ม.๑/๑	๔
๔	การป้องกันการถูกล่วงละเมิดทางเพศ	พ ๒.๑ ม.๑/๒	๔
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๑๐๒ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ ทำการปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย และบอกความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ และวิธีการชักชวนผู้อื่นให้ลด ละ เลิกสารเสพติดโดยใช้ทักษะต่างๆ

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ และอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สำนึกในคุณค่าและศักยภาพของตนเอง เพื่อให้สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำไปสู่การนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๔. การสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพ และการป้องกันโรค	พ ๔.๑	✓	✓		✓						
๕. ความปลอดภัยในชีวิต	พ ๕.๑	✓	✓	✓	✓						

รวมทั้งหมด ๗ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
กิตชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๑๐๒ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วย
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา(ชั่วโมง)
๑	วัยรุ่นกับโภชนาการเพื่อสร้างเสริม สุขภาพ	พ ๔.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒	๕
๒	สมรรถภาพทางกาย	พ ๔.๑ ม.๑/๔	๔
๓	การปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยอย่างปลอดภัย	พ ๕.๑ ม.๑/๑	๕
๔	มหันตภัยจากสารเสพติด	พ ๕.๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓	๔
๕	การป้องกันภัยจาก สารเสพติด	พ ๕.๑ ม.๑/๒ ม.๑/๔	๒
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๐๓ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะในการเล่นกีฬา การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการและนำไปใช้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาประเพณีการเล่นของตนเองและผู้อื่น วิธีทดสอบ สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย ตามผลการทดสอบ

โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ฝึกปฏิบัติ อบรมสั่งสอน ทดสอบ วิเคราะห์ สังเกต อธิบาย นำเสนอเพื่อให้เกิดความเข้าใจ มีระเบียบวินัย รับผิดชอบ มีน้ำใจ สามัคคี ซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม รักษาสุขภาพตนเอง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษา

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๓. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล	พ ๓.๑	✓	✓	✓							
	พ ๓.๒	✓	✓								
๔. การสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพ และการป้องกันโรค	พ ๔.๑				✓						

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๑๐๓ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาฟุตบอล	พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒	๑
๒	การบริหารร่างกายและการ เคลื่อนไหว	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒	๒
๓	การรับ-การส่งลูกบอล	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๔	๒
๔	การครอบครองและการเลี้ยงลูก บอล	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๔	๒
๕	การโหม่งลูกบอล	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๔	๒
๖	การยิงประตูและการเป็นผู้รักษา ประตู	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๔	๒
๗	การหลอกหลอคู่ต่อสู้มุ่งสู่การรุก	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๔	๓
๘	หลักสำคัญในการป้องกัน	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๔	๓
๙	หน้าที่และตำแหน่งการเล่น	พ ๓.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓ พ ๓.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒ พ ๔.๑ ม.๑/๔	๓
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๑๐๔ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษากฎ กติกาการเล่นและการแข่งขันกีฬา รูปแบบการเล่นและการแข่งขัน ความสามารถและ
แตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่น

โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ฝึกปฏิบัติ อบรมสั่งสอน ทดสอบ วิเคราะห์ สังเกต อธิบาย
นำเสนอ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจ มีระเบียบวินัย รับผิดชอบ มีน้ำใจ สามัคคี ซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม
รักษาสุขภาพตนเอง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อ
วิชาพลศึกษา

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๓. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล	พ ๓.๒			✓	✓	✓	✓				

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา พ๒๑๑๐๔ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาฟุตบอล	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๑
๒	การเตะลูกโค้ง	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๖
๕	การโหม่งลูกบอล	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๒
๖	การหยุดลูกลอย	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๒
๗	การเลี้ยงลูกบอล	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๒
๘	การยิงประตู	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๒
๙	หน้าที่และตำแหน่งการเล่น	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๑
๑๐	กติกาการเล่นฟุตบอล	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๒
๑๑	การเล่นทีมฟุตบอล	พ ๓.๒ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ม.๑/๕ ม.๑/๖	๒
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
พื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา พ๒๒๑๐๑ สุขศึกษารายวิชา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา วิเคราะห์ และอธิบายเกี่ยวกับการเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่อง เพศ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ การวางตัวที่เหมาะสม และเห็นความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ แสดงทักษะการปฏิเสธ เพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศของประเทศต่างๆ ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์ และอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สำนึกในคุณค่าและศักยภาพของตนเอง เพื่อให้สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำประสบการณ์ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์	พ ๑.๑	✓	✓								
๒. ชีวิตและครอบครัว	พ ๒.๑	✓	✓	✓	✓						

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา พ๒๒๑๐๑ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของวัยรุ่น	พ ๑.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒	๔
๒	เพศกับวัยรุ่น	พ ๒.๑ ม.๒/๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	๕
๓	ความเสมอภาคทางเพศ	พ ๒.๑ ม.๒/๔	๓
๔	สุขภาพกายและสุขภาพจิต	พ ๔.๑ ม.๒/๔	๓
๕	การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย	พ ๔.๑ ม.๒/๗	๕
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา พ๒๒๑๐๒ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะสมดุระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต ปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์ และความเครียดได้อย่างเหมาะสม เลือกใช้บริการทางสุขภาพได้อย่างมีเหตุผล และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีทางสุขภาพมาทำให้เกิดประโยชน์ ปฏิบัติตน เพื่อสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ และสามารถให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ติดสารเสพติด และเรียนรู้ทักษะการป้องกันตนเองจากพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยงที่เกิดขึ้นรอบตัว เพื่อนำไปสู่การมีชีวิตที่ปกติสุขในสังคม

โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์ และอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สำนึกในคุณค่าและศักยภาพของตนเอง เพื่อให้สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำประสบการณ์ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๔. การสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพ และการป้องกันโรค	พ ๔.๑	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
๕. ความปลอดภัยในชีวิต	พ ๕.๑	✓	✓	✓							

รวมทั้งหมด ๑๐ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา พ๒๒๑๐๒ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	อารมณ์และความเครียด	พ ๔.๑ ม.๒/๕ ม.๒/๖	๔
๒	การเลือกใช้บริการสุขภาพในชีวิตประจำวัน	พ ๔.๑ ม.๒/๑	๔
๓	เทคโนโลยีทางสุขภาพและความ เจริญก้าวหน้าทางการแพทย์	พ ๔.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	๔
๔	การช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด	พ ๕.๑ ม.๒/๑	๔
๕	การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและ สถานการณ์เสี่ยงต่ออันตราย	พ ๕.๑ ม.๒/๒ ม.๒/๓	๔
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

วิชา พ๒๒๑๐๓ พลศึกษา

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา ศึกษาเกี่ยวกับทักษะกลไกการบริหารร่างกาย และทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานในการเล่นกีฬา เล่นกีฬาไทย กีฬาสากลทั้งประเภทบุคคลและทีม เปรียบเทียบประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬา กิจกรรมในชีวิตประจำวัน และร่วมกิจกรรมนันทนาการ

โดยนำผลการปฏิบัติตนและหลักการที่ได้มาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเองในการเล่นกีฬาและนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบเพื่อให้รู้คุณค่าของการเล่นกีฬา มีวินัย คุณธรรม ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ ใฝ่รู้ อยู่อย่างพอเพียงและรักความเป็นไทย

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๓. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล	พ ๓.๑	✓	✓	✓	✓						

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา พ๒๒๑๐๓ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การปฐมนิเทศ	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๒
๒	ประวัติและความเป็นมาของกีฬาเซปัก ตะกร้อ	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๓
๓	ทักษะในการเล่นตะกร้อ	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓	๓
๔	การเตะลูกข้างเท้าด้านใน	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๔
๕	การเตะลูกหลังเท้า	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๔
๖	การเล่นลูกด้วยเข่า	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔	๔
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา พ๒๒๑๐๔ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาจากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา เลือกเข้าร่วมกิจกรรม การเล่นกีฬาไทย กีฬาสากล ทั้งประเภทบุคคลและประเภททีม วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง มีวินัยในการฝึกและการเล่นกีฬา ตามกฎ กติกาและข้อตกลง วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาประเภทบุคคล และทีม

โดยนำผลการปฏิบัติในการเล่นกีฬามาสรุบเป็นวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง การสร้างแรงจูงใจและการสร้างความมุ่งมั่นในการเล่นและแข่งขันกีฬาเพื่อให้รู้คุณค่าของการเล่นกีฬา รู้กฎ กติกา การแข่งขัน มีวินัย มีความซื่อสัตย์สุจริตใฝ่เรียนใฝ่รู้รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๓. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล	พ ๓.๒	✓	✓	✓	✓	✓					

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา พ๒๒๑๐๔ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาตะกร้อ	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕	๒
๒	การเล่นลูกด้วยศีรษะ	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕	๔
๓	การเล่นลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕	๔
๔	กติกาการแข่งขันเซปักตะกร้อ	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕	๒
๕	การเล่นทีม	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕	๔
๖	การทดสอบสมรรถภาพทางกาย	พ ๓.๑ ม.๓/๑ ม.๓/๒ ม.๓/๓ ม.๓/๔ ม.๓/๕	๔
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๓๑๐๑ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาในแต่ละช่วงวัย วิเคราะห์อิทธิพลและความคาดหวังของสังคม สื่อโฆษณาที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของวัยรุ่น อนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัวและวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ สาเหตุและแนวทางป้องกันและการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในครอบครัว

โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการวิเคราะห์และอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สำนึกในคุณค่าและศักยภาพของตนเอง เพื่อให้สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำไปประสบการณ์ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์	พ ๑.๑	✓	✓	✓							
๒. ชีวิตและครอบครัว	พ ๒.๑	✓	✓	✓							

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๓๑๐๑ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	วัยและการเปลี่ยนแปลง	พ ๑.๑ ม. ๓/๑	๔
๒	อิทธิพลของสังคมต่อการพัฒนาการของวัยรุ่น	พ ๑.๑ ม. ๓/๓	๓
๓	อนามัยเจริญพันธุ์และการตั้งครรภ์	พ ๒.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒	๓
๔	การสร้างสัมพันธภาพในครอบครัว	พ ๒.๑ ม. ๓/๓	๔
๕	อาหารที่เหมาะสมกับวัย	พ ๔.๑ ม. ๓/๑	๓
๖	โรคและการป้องกัน	พ ๔.๑ ม. ๓/๒	๓
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๓๑๐๒ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา กำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่างๆ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและคุณค่าทางโภชนาการ ป้องกันตนเองจากโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของคนไทยทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน โดยการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพที่แตกต่างของแต่ละชุมชน ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพได้อย่างถูกต้อง จัดการเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อน และการสร้างเสริมสมรรถภาพตามผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคลอย่างเหมาะสม

โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการวิเคราะห์ และอภิปรายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สำนึกในคุณค่าและศักยภาพของตนเอง เพื่อให้สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำประสบการณ์ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๔. การสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพและการป้องกันโรค	พ ๔.๑	✓	✓	✓	✓	✓					
๕. ความปลอดภัยในชีวิต	พ ๕.๑	✓	✓	✓	✓	✓					

รวมทั้งหมด ๑๐ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๓๑๐๒ สุขศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน	พ ๔.๑ ม. ๓/๓	๓
๒	การพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ	พ ๔.๑ ม. ๓/๔ ม. ๓/๕ ม. ๓/๒	๗
๓	พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพและความรุนแรง	พ ๕.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ ม. ๓/๓ ม. ๓/๔	๕
๔	การช่วยฟื้นคืนชีพ	พ ๕.๑ ม. ๓/๕	๕
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๓๑๐๓ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักการเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะในการเล่นกีฬา การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการและนำไปใช้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ประเมินการเล่นของตนเองและผู้อื่น วิธีทดสอบ สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ

โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ฝึกปฏิบัติ อบรมสั่งสอน ทดสอบ วิเคราะห์ สังเกต อธิบาย นำเสนอเพื่อให้เกิดความเข้าใจ มีระเบียบวินัย รับผิดชอบ มีน้ำใจ สามัคคี ซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม รักษาสุขภาพตนเอง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษา

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๓. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล	พ ๓.๑	✓	✓	✓							
	พ ๓.๒	✓	✓								
๔. การสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพ และการป้องกันโรค	พ ๔.๑				✓						

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๒๑๐๓ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การปฐมนิเทศ	พ ๓.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ ม. ๓/๓ พ ๓.๒ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒	๒
๒	ประวัติความเป็นมาของกีฬา บาสเกตบอล	พ ๓.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ ม. ๓/๓ พ ๓.๒ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒	๒
๓	ทักษะเบื้องต้นของการเล่น กีฬาบาสเกตบอล	พ ๓.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ ม. ๓/๓ พ ๓.๒ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ พ ๔.๑ ม. ๓/๔	๔
๔	ทักษะเบื้องต้นของการเล่นกีฬา บาสเกตบอล (ต่อ)	พ ๓.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ ม. ๓/๓ พ ๓.๒ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ พ ๔.๑ ม. ๓/๔	๖
๕	การเลี้ยงลูก	พ ๓.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ ม. ๓/๓ พ ๓.๒ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ พ ๔.๑ ม. ๓/๔	๓
๖	ทักษะขั้นสูงของการเล่นกีฬา บาสเกตบอล	พ ๓.๑ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ ม. ๓/๓ พ ๓.๒ ม. ๓/๑ ม. ๓/๒ พ ๔.๑ ม. ๓/๔	๓
รวม			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๓๑๐๔ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา กฎ กติกาการเล่นและการแข่งขันกีฬา รูปแบบ วิธีการรุกและการป้องกัน การเล่นและการแข่งขันเป็นทีม ความสามารถและแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่น

โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ฝึกปฏิบัติ อบรมสั่งสอน ทดสอบ วิเคราะห์ สังเกต อธิบาย นำเสนอเพื่อให้เกิดความเข้าใจ มีระเบียบวินัย รับผิดชอบ มีน้ำใจ สามัคคี ซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม รักษาสุขภาพตนเอง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษา

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๓. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นกีฬาไทยและกีฬาสากล	พ ๓.๒			✓	✓	✓	✓				

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา พ๒๒๑๐๔ พลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ทักษะขั้นสูงของการเล่นกีฬาบาสเกตบอล	พ ๓.๒ ม. ๓/๓ ม. ๓/๔ ม. ๓/๕ ม. ๓/๖	๔
๒	ทักษะขั้นสูงของการเล่นกีฬาบาสเกตบอล (ต่อ)	พ ๓.๒ ม. ๓/๓ ม. ๓/๔ ม. ๓/๕ ม. ๓/๖	๔
๓	ทักษะขั้นสูงของการเล่นกีฬาบาสเกตบอล (ต่อ)	พ ๓.๒ ม. ๓/๓ ม. ๓/๔ ม. ๓/๕ ม. ๓/๖	๔
๔	คำแนะนำสำหรับผู้ฝึกตัดสินกีฬา บาสเกตบอล	พ ๓.๒ ม. ๓/๓ ม. ๓/๔ ม. ๓/๕ ม. ๓/๖	๔
๕	การทดสอบสมรรถภาพทางกาย	พ ๓.๒ ม. ๓/๓ ม. ๓/๔ ม. ๓/๕ ม. ๓/๖	๔
รวม			๒๐

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๑๑๐๑	ศิลปะ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๑๑๐๒	ศิลปะ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๒๑๐๑	ศิลปะ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๒๑๐๒	ศิลปะ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๓๑๐๑	ศิลปะ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๓๑๐๒	ศิลปะ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ทัศนศิลป์ (ศ๒๐๒๐๑ - ศ๒๐๒๒๐)

ศ๒๐๒๐๑	จิตรกรรม	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๐๒	ภาพพิมพ์	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๐๓	ประติมากรรม	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๐๔	การแกะสลัก	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๐๕	ศิลปะไทย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๐๖	ศิลปะการแต่งกาย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

ดนตรี (ศ๒๐๒๒๑ - ศ๒๐๒๔๐)

ศ๒๐๒๒๑	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๒๒	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๒๓	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๒๔	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๒๕	ดนตรีไทยปฏิบัติตามความ ถนัด	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๒๖	ดนตรีสากลปฏิบัติตามความ ถนัด	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

นาฏศิลป์ (ศ๒๐๒๔๑ - ศ๒๐๒๖๐)

ศ๒๐๒๔๑	นาฏศิลป์พื้นเมือง	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๔๒	นาฏศิลป์พื้นเมือง	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๔๓	นาฏศิลป์ไทย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๔๔	นาฏศิลป์ไทย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๔๕	นาฏศิลป์สากล	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ศ๒๐๒๔๖	นาฏศิลป์สากล	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ศ๒๑๑๐๑ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์ หลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืนและความสมดุล มีความรู้เรื่องทัศนียภาพระยะไกลใกล้เป็น ๓ มิติ รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว ๓ มิติโดยเน้นความเป็นเอกภาพ กลมกลืน และสื่อถึงเรื่องราวของงาน มีความรู้เรื่องการ เขียนและอ่าน โน้ตไทยหรือสากล เปรียบเทียบ เสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกันเข้าใจวิธีการร้องเพลงและการใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลงที่หลากหลายรูปแบบการจัดประเภทของดนตรีไทยและวงดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ การแสดงความคิดเห็นอารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็วของจังหวะและความดัง-เบาแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลของนักแสดงชื่อดังที่มีอิทธิพลต่อการโน้มน้าวอารมณ์หรือความคิดของผู้ชม การใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางละครในการแสดงนาฏศิลป์และละครในรูปแบบต่างๆ

ฝึกปฏิบัติงานศิลปะด้าน ทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ ตามความคิดและความรู้สึกของตนเอง

เพื่อให้เกิดทักษะทางศิลปะสามารถคิดวิเคราะห์ วิจัยงานศิลปะในสาขาที่เกี่ยวข้องกับทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน บนรากฐานเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑							
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘
๑.ทัศนศิลป์	ศ ๑.๑	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---
	ศ ๑.๒	---	---	---	---	---	---	---	---
๒.ดนตรี	ศ ๒.๑	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---
	ศ ๒.๒	---	---	---	---	---	---	---	---
๓.นาฏศิลป์	ศ ๓.๑	✓	✓	✓	---	---	---	---	---
	ศ ๓.๒	---	---	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๑๒ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ศ๒๑๑๐๑ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้เบื้องต้นทาง ทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๑/๑ ศ.๑.๑ ม.๑/๔	๖
๒	หลักการสร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๑/๒	๔
๓	การวิจารณ์งานทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๑/๓	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	เรียนรู้ เล่น บรรเลงดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๑/๑ ศ.๒.๑ ม.๑/๓	๘
๕	องค์ประกอบดนตรีกับ สุนทรีทางดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๑/๒ ศ.๒.๑ ม.๑/๕	๔
๖	ดนตรีกับวัฒนธรรม	ศ.๒.๑ ม.๑/๔	๔
๗	ทักษะทางนาฏศิลป์ และ การจัดการแสดงนาฏศิลป์	ศ.๓.๑ ม.๑/๒ ศ.๓.๑ ม.๑/๓	๖
๘	อิทธิพลของการละครไทย	ศ.๓.๑ ม.๑/๑	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ศ๒๑๑๐๒ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

เข้าใจวิธีการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์หรือกราฟิกอื่นๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล วิธีการประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้ รู้วิธีการบรรยายเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน การเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ของภาคต่างๆในประเทศไทย และความแตกต่างของจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล เข้าใจวิธีเปรียบเทียบอารมณ์ ความรู้สึกในการฟังเพลงแต่ละประเภท การนำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเองชื่นชอบและอภิปรายลักษณะเด่น ที่ทำให้น่าสนใจ น่าชื่นชม ใช้เกณฑ์สำหรับประเมิน คุณภาพงานดนตรีหรือเพลงที่ฟังรู้จักวิธีใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรีอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ เข้าใจบทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของวงดนตรีที่มีต่อสังคม ระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกัน เข้าใจกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มในการผลิตการแสดง ใช้เกณฑ์ง่ายๆ ที่กำหนดให้ในการพิจารณาคุณภาพการแสดงที่ชม โดยเน้นเรื่องราว วิธีการใช้เสียง การแสดงท่าและการเคลื่อนไหว ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน บรรยายประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย

ฝึกปฏิบัติ งานศิลปะด้านทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ ตามความคิดและความรู้สึกของตนเอง

เพื่อให้เกิดทักษะทางศิลปะสามารถคิดวิเคราะห์ วิจัยงานศิลปะในสาขาที่เกี่ยวข้องกับทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียงมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ บนรากฐานเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑								
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
๑.ทัศนศิลป์	ศ ๑.๑	---	---	---	---	✓	✓	---	---	---
	ศ ๑.๒	✓	✓	✓	---	---	---	---	---	---
๒.ดนตรี	ศ ๒.๑	---	---	---	---	---	✓	✓	✓	✓
	ศ ๒.๒	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---
๓.นาฏศิลป์	ศ ๓.๑	---	---	---	✓	✓	---	---	---	---
	ศ ๓.๒	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๑๕ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ศ๒๑๑๐๒ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ทัศนศิลป์เพื่อการออกแบบ	ศ.๑.๑ ม.๑/๕	๔
๒	การวิเคราะห์องค์ประกอบ ศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๑/๖	๔
๓	ทัศนศิลป์กับวัฒนธรรม	ศ.๑.๒ ม.๑/๑ ศ.๑.๒ ม.๑/๒ ศ.๑.๒ ม.๑/๓	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	สุนทรียภาพทางดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๑/๖ ศ.๒.๒ ม.๑/๗ ศ.๒.๓ ม.๑/๘	๘
๕	การดูแล รักษา เครื่องดนตรี	ศ.๒.๓ ม.๑/๙	๔
๖	อิทธิพลของดนตรีใน วัฒนธรรม	ศ.๒.๒ ม.๑/๑ ศ.๒.๒ ม.๑/๒	๖
๗	การละครไทยและการ เปลี่ยนแปลงตามบริบท สังคม	ศ.๓.๒ ม.๑/๑ ศ.๓.๒ ม.๑/๒	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ศ๒๒๑๐๑ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาฝึกปฏิบัติวิธีสื่อความคิด จินตนาการ ความรู้สึก ความประทับใจ ด้วยวัสดุอุปกรณ์ วิธีการใช้ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ เทคนิควิธีการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ เทคนิควิธีการใช้เทคโนโลยี ข้อมูล ข่าวสาร และกระบวนการจัดการต่างๆมาประกอบในการทำงานศิลปะ รับรู้ความงามในธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ จำแนกทัศนธาตุและความงามของงานทัศนศิลป์ ศึกษา ฝึกปฏิบัติและวิเคราะห์วิจารณ์ งานศิลปะ ด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เรื่ององค์ประกอบของดนตรี เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี โน้ตไทยและโน้ตสากล เทคนิคการขับร้องเพลงไทยและเพลงสากล การแสดงนาฏศิลป์ประเภทต่างๆ การละคร โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย

โดยการฝึกปฏิบัติด้วยเทคนิคต่างๆ ของศิลปะ การฝึกขับร้องเพลงไทย และเพลงสากล อ่านโน้ตสากล ศึกษาองค์ประกอบของดนตรี การแสดงนาฏศิลป์ไทย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียงมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ บนรากฐานเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑.ทัศนศิลป์	ศ ๑.๑	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---
	ศ ๑.๒	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
๒.ดนตรี	ศ ๒.๑	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---
	ศ ๒.๒	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
๓.นาฏศิลป์	ศ ๓.๑	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---	---
	ศ ๓.๒	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๑๔ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ศ๒๒๑๐๑ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	รูปแบบงานทัศนธาตุและแนวคิดในงานทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๒/๑	๔
๒	รูปแบบการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน	ศ.๑.๑ ม.๒/๒	๔
๓	เกณฑ์การวิจารณ์งานทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๒/๓ ศ.๑.๑ ม.๒/๔ ศ.๑.๑ ม.๒/๕	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ทักษะและการสร้างสรรค์ดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๒/๒ ศ.๒.๑ ม.๒/๔ ศ.๒.๑ ม.๒/๕	๑๐
๔	ดนตรีกับมรดกทางวัฒนธรรม	ศ.๒.๑ ม.๒/๑ ศ.๒.๑ ม.๒/๓	๖
๕	ความรู้พื้นฐานทางนาฏศิลป์และการสร้างสรรค์นาฏศิลป์และการละคร	ศ.๓.๑ ม.๒/๒ ศ.๓.๑ ม.๒/๓ ศ.๓.๑ ม.๒/๔	๖
๖	นาฏศิลป์กับศิลปะแขนงอื่น	ศ.๓.๑ ม.๒/๑	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ศ๒๒๑๐๒ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา ฝึกปฏิบัติและวิเคราะห์ วิจัย งานศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ เรื่องทัศนธาตุ วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการวาดภาพ งานออกแบบเบื้องต้น วาดภาพประกอบเรื่องวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลกับงานศิลปะในปัจจุบัน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เรื่อง อาชีพทางดนตรี นาฏศิลป์พื้นเมือง โดยการฝึกปฏิบัติด้วยเทคนิคต่างๆของศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ ตามความรู้สึของตนเอง

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียงมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ บนรากฐานเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒									
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐
๑.ทัศนศิลป์	ศ ๑.๑	---	---	---	---	---	✓	✓	---	---	---
	ศ ๑.๒	✓	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---
๒.ดนตรี	ศ ๒.๑	---	---	---	---	---	✓	✓	---	---	---
	ศ ๒.๒	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---	---
๓.นาฏศิลป์	ศ ๓.๑	---	---	---	---	✓	---	---	---	---	---
	ศ ๓.๒	✓	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๑๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ศ๒๒๑๐๒ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การวาดภาพสื่อความหมาย ในงานโฆษณา	ศ.๑.๑ ม.๒/๖ ศ.๑.๑ ม.๒/๗	๔
๒	ทัศนศิลป์กับยุคสมัย วัฒนธรรม	ศ.๑.๒ ม.๒/๒	๔
๓	วัฒนธรรมในงานทัศนศิลป์ ปัจจุบัน	ศ.๑.๒ ม.๒/๑ ศ.๑.๒ ม.๒/๓	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	ทักษะและการประเมินทาง ดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๒/๖	๔
๕	อาชีพทางดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๒/๗	๒
๖	ดนตรีกับวัฒนธรรม	ศ.๒.๒ ม.๒/๑ ศ.๒.๒ ม.๒/๒	๘
๗	นาฏศิลป์และละครกับ วัฒนธรรม	ศ.๓.๒ ม.๒/๑ ศ.๓.๒ ม.๒/๓	๘
๘	ประเภทของการแสดง นาฏศิลป์	ศ.๓.๒ ม.๒/๒	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ศ๒๓๑๐๑ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา ฝึกปฏิบัติและวิเคราะห์ วิจารณ์ ทศนธาตุ หลักการออกแบบในงานทัศนศิลป์ เทคนิควิธีการของศิลปิน ทัศนศิลป์ประเภทต่างๆ สื่อผสม ทัศนศิลป์แบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ การจัดนิทรรศการศิลปะ องค์ประกอบที่ใช้ในงานดนตรี การร้องเพลง เล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวงแต่งเพลงสั้นๆ จังหวะง่ายๆ องค์ประกอบของดนตรี การเปรียบเทียบความแตกต่างของบทเพลงโครงสร้างของบทละคร นาฏยศัพท์ อากัปกิริยาของคนในชีวิตประจำวัน การใช้ความคิดในการพัฒนาการแสดง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย

โดยการฝึกปฏิบัติด้วยเทคนิคต่างๆของศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ ตามความรู้สึกของตนเอง

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียงมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ บนรากฐานเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓										
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑
๑.ทัศนศิลป์	ศ ๑.๑	✓	---	---	✓	---	✓	---	✓	---	---	✓
	ศ ๑.๒	✓	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
๒.ดนตรี	ศ ๒.๑	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---
	ศ ๒.๒	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---	---	---
๓.นาฏศิลป์	ศ ๓.๑	✓	✓	✓	✓	---	✓	✓	---	---	---	---
	ศ ๓.๒	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๒๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ศ๒๓๑๐๑ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ทัศนธาตุและการออกแบบ	ศ.๑.๑ ม.๓/๑	๒
๒	ทัศนศิลป์กับงานอาชีพ	ศ.๑.๑ ม.๓/๔ ศ.๑.๑ ม.๓/๑๑	๒
๓	การสร้างสรรค์ผลงาน ทัศนศิลป์ที่	ศ.๑.๑ ม.๓/๖ ศ.๑.๑ ม.๓/๘ ศ.๑.๒ ม.๓/๑	๖
๔	ดนตรีกับมรดกทาง วัฒนธรรม	ศ.๒.๑ ม.๓/๖ ศ.๒.๒ ม.๓/๑	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	สร้างสรรค์องค์ประกอบ ดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๓/๑ ศ.๒.๑ ม.๓/๓ ศ.๒.๑ ม.๓/๔ ศ.๒.๑ ม.๓/๕ ศ.๒.๒ ม.๓/๒	๔
๕	ทักษะดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๓/๒ ศ.๒.๑ ม.๓/๗	๔
๖	พื้นฐานความรู้ของนาฏศิลป์ และการละคร	ศ.๓.๑ ม.๓/๒ ศ.๓.๑ ม.๓/๖	๔
๗	ทักษะการแสดงนาฏศิลป์	ศ.๓.๑ ม.๓/๑ ศ.๓.๑ ม.๓/๓ ศ.๓.๑ ม.๓/๔ ศ.๓.๑ ม.๓/๗	๔
๘	นาฏศิลป์และการละครกับ ชีวิตประจำวัน	ศ.๓.๑ ม.๓/๑ ศ.๓.๒ ม.๓/๒	๔
๙	ออกแบบ สร้างสรรค์ เครื่อง แต่งกาย	ศ.๓.๒ ม.๓/๑	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ศ๒๓๑๐๒ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา ฝึกปฏิบัติและวิเคราะห์ วิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบการใช้เทคนิคที่หลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ ทัศนศิลป์กับวัฒนธรรม อาชีพทัศนศิลป์ อิทธิพลของดนตรีต่อบุคคลและสังคม การจัดแสดงดนตรีที่เหมาะสมกับประวัติความเป็นมาของดนตรีไทยในยุคสมัยต่างๆ และปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ การประดิษฐ์ทำนองประกอบนาฏศิลป์ ร่วมจัดงานในบทบาทหน้าที่ต่างๆ นำเสนอความคิดของการแสดงไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย

โดยการฝึกปฏิบัติด้วยเทคนิคต่างๆ ของศิลปะ การแสดงดนตรีและการแสดงนาฏศิลป์ ตามความรู้สึกรสชาติของตนเอง

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียงมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ บนรากฐานเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓										
		๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑
๑.ทัศนศิลป์	ศ ๑.๑	---	✓	✓	---	✓	---	✓	---	✓	✓	---
	ศ ๑.๒	---	✓	---	---	---	---	---	---	---	---	---
๒.ดนตรี	ศ ๒.๑	---	---	---	---	---	✓	✓	---	---	---	---
	ศ ๒.๒	---	✓	---	---	---	---	---	---	---	---	---
๓.นาฏศิลป์	ศ ๓.๑	---	---	---	---	✓	✓	---	---	---	---	---
	ศ ๓.๒	---	---	✓	---	---	---	---	---	---	---	---

รวมทั้งหมด ๑๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ศ๒๓๑๐๒ ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเข้าใจในงานทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๓/๕	๔
๒	หลักการสร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๓/๒ ศ.๑.๒ ม.๓/๒	๔
๓	แนวทางการสร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์	ศ.๑.๑ ม.๓/๓ ศ.๑.๑ ม.๓/๗ ศ.๑.๑ ม.๓/๑๐	๔
๔	ทัศนศิลป์กับการประกอบ อาชีพ	ศ.๑.๑ ม.๓/๙	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	อิทธิพลของดนตรีที่มีต่อ บุคคลและสังคม	ศ.๒.๑ ม.๓/๖	๔
๕	สร้างสรรค์การแสดงดนตรี	ศ.๒.๑ ม.๓/๗	๔
๖	ดนตรีกับประวัติศาสตร์ไทย	ศ.๒.๒ ม.๓/๒	๔
๗	วิจารณ์และเปรียบเทียบ งานนาฏศิลป์	ศ.๒.๑ ม.๓/๕	๔
๘	นาฏศิลป์กับบทบาทการ แสดง	ศ.๒.๑ ม.๓/๖ ศ.๒.๒ ม.๓/๓	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๑ จิตรกรรม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความหมายของการเขียนภาพ การระบายสี วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพ ฝึกปฏิบัติเขียนภาพที่แสดงรูปแบบ และไม่แสดงรูปแบบ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเขียนภาพ และสามารถเขียนภาพต่างๆ ได้อย่างเพลิดเพลิน

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพ คน สัตว์ ดอกไม้ หุ่นนิ่ง ทิวทัศน์ ภาพจินตนา การภาพประกอบเรื่อง ลวดลาย การ์ตูน ด้วยสื่อชนิดต่างๆ และศึกษาประวัติจิตรกรรมไทยและต่างประเทศ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการเขียนภาพ ใช้เทคนิคการเขียนภาพได้อย่างมั่นใจและ มีความคิดสร้างสรรค์

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความหมายของการเขียนภาพ การระบายสีได้
๒. นักเรียนสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพได้
๓. นักเรียนสามารถเขียนภาพที่แสดงรูปแบบ และไม่แสดงรูปแบบได้
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเขียนภาพ และสามารถเขียนภาพต่างๆ ได้อย่างเพลิดเพลิน
๕. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพ คน สัตว์ ดอกไม้ หุ่นนิ่ง ทิวทัศน์ ภาพจินตนา การ ภาพประกอบเรื่อง ลวดลาย การ์ตูน ด้วยสื่อชนิดต่างๆ ได้
๖. นักเรียนอธิบายประวัติจิตรกรรมไทยและต่างประเทศได้
๗. นักเรียนสามารถใช้เทคนิคการเขียนภาพได้อย่างมั่นใจและมีความคิดสร้างสรรค์

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๑ จิตรกรรม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ศึกษาประวัติของงานจิตรกรรม	๑. นักเรียนอธิบายความหมายของการเขียนภาพ การระบายสีได้ ๒. นักเรียนสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพได้	๖
๒	สร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรมไทย	๓. นักเรียนสามารถเขียนภาพที่แสดงรูปแบบ และไม่แสดงรูปแบบได้ ๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเขียนภาพ และสามารถเขียนภาพต่าง ๆ ได้อย่างเพลิดเพลิน ๕. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพ คน สัตว์ ดอกไม้ พืช หนึ่ง ทิวทัศน์ ภาพจินตนา การภาพประกอบเรื่อง ลวดลาย การ์ตูน ด้วยสื่อชนิดต่างๆ ได้	๑๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ศึกษาประวัติจิตรกรรมไทยและต่างประเทศ	๖. นักเรียนอธิบายประวัติจิตรกรรมไทยและต่างประเทศได้	๔
๔	สื่อคิด สื่ออารมณ์ด้วยจิตรกรรม	๗. นักเรียนสามารถใช้เทคนิคการเขียนภาพได้อย่างมั่นใจและมีความคิดสร้างสรรค์	๑๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความหมายของการเขียนภาพ การระบายสีได้
๒. นักเรียนสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพได้
๓. นักเรียนสามารถเขียนภาพที่แสดงรูปแบบ และไม่แสดงรูปแบบได้
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเขียนภาพ และสามารถเขียนภาพต่างๆ ได้อย่างเพลิดเพลิน
๕. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพ คน สัตว์ ดอกไม้ หุ่นนิ่ง ทิวทัศน์ ภาพจินตนา การ ภาพประกอบเรื่อง ลวดลาย การ์ตูน ด้วยสื่อชนิดต่างๆ ได้
๖. นักเรียนอธิบายประวัติจิตรกรรมไทยและต่างประเทศได้
๗. นักเรียนสามารถใช้เทคนิคการเขียนภาพได้อย่างมั่นใจและมีความคิดสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๒ ภาพพิมพ์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาพพิมพ์ คุณค่า วิวัฒนาการของภาพพิมพ์ในประเทศไทย ฝึกปฏิบัติการออกแบบแม่พิมพ์ การพิมพ์ภาพเบื้องต้น การใช้และรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการพิมพ์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าประโยชน์ของภาพพิมพ์ และสามารถนำไปใช้ตกแต่งงานพิมพ์ต่าง ๆ

ศึกษาและฝึกปฏิบัติ การออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้สองสีเป็นอย่างน้อย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ และสามารถนำภาพพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ได้

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาพพิมพ์ คุณค่า วิวัฒนาการของภาพพิมพ์ในประเทศไทยได้
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติการออกแบบแม่พิมพ์ การพิมพ์ภาพเบื้องต้นได้
๓. นักเรียนสามารถใช้และรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการพิมพ์ได้
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าประโยชน์ของภาพพิมพ์ และสามารถนำไปใช้ตกแต่งงานพิมพ์ต่าง ๆ ได้
๕. นักเรียนสามารถปฏิบัติ การออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้สองสีเป็นอย่างน้อย
๖. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ และสามารถนำภาพพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๒ ภาพพิมพ์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ประวัติภาพพิมพ์และ วิวัฒนาการภาพพิมพ์	๑. นักเรียนอธิบายความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับภาพพิมพ์ คุณค่า วิวัฒนาการของภาพพิมพ์ในประเทศ ไทยได้ ๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติการ ออกแบบแม่พิมพ์ การพิมพ์ภาพ เบื้องต้นได้ ๓. นักเรียนสามารถใช้และรักษาวัสดุ อุปกรณ์ในการพิมพ์ได้	๑๖
๒	ความรู้ความเข้าใจผลงาน ภาพพิมพ์	๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เห็น คุณประโยชน์ของภาพพิมพ์ และ สามารถนำไปใช้ตกแต่งงานพิมพ์ต่าง ๆ ได้	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	สร้างสรรค์ผลงานภาพพิมพ์	๕. นักเรียนสามารถปฏิบัติ การ ออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ ภาพ โดยใช้สองสีเป็นอย่างน้อย ๖. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและ ทักษะในการออกแบบภาพพิมพ์และ การพิมพ์ภาพ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ และสามารถนำภาพพิมพ์ไปใช้ ประโยชน์ได้	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาพพิมพ์ คุณค่า วิวัฒนาการของภาพพิมพ์ในประเทศไทยได้
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติการออกแบบแม่พิมพ์ การพิมพ์ภาพเบื้องต้นได้
๓. นักเรียนสามารถใช้และรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการพิมพ์ได้
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณประโยชน์ของภาพพิมพ์ และสามารถนำไปใช้ตกแต่งงานพิมพ์ต่าง ๆ ได้
๕. นักเรียนสามารถปฏิบัติ การออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้สองสีเป็นอย่างน้อย
๖. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการออกแบบภาพพิมพ์และการพิมพ์ภาพ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ และสามารถนำภาพพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๓ ประติมากรรม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปั้นและแกะสลัก ในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว การทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพืช สัตว์ สิ่งของ การแกะสลักวัสดุต่าง ๆ ตามความคิดอิสระและอย่างมีแบบแผน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปั้นและแกะสลัก และใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องปลอดภัย สามารถปั้นและแกะสลักได้อย่างเพลิดเพลิน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปั้นในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว
๒. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการแกะสลัก ในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว
๓. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพืช สัตว์ สิ่งของ การแกะสลักวัสดุต่าง ๆ ตามความคิดอิสระและอย่างมีแบบแผน
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปั้นและแกะสลัก และใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องปลอดภัย สามารถปั้นและแกะสลักได้อย่างเพลิดเพลิน

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๓ ประติมากรรม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ศึกษาประวัติของงาน ประติมากรรม	๑. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติ เกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการปั้นในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว	๘
๒	เทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการแกะสลัก	๒. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติ เกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการแกะสลัก ในรูปแบบ นูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว	๑๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	สร้างสรรค์ผลงาน ประติมากรรม	๓. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติ เกี่ยวกับการทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพีช สัตว์ สิ่งของ การ แกะ สลักวัสดุต่าง ๆ ตามความคิด อิสระและอย่างมีแบบแผน ๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการปั้นและแกะสลัก และ ใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องปลอดภัย สามารถปั้นและแกะสลักได้อย่าง เพลิดเพลีน	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปั้นในรูปแบบ
นูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว
๒. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการแกะสลัก ใน
รูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว
๓. นักเรียนมีความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพีช สัตว์ สิ่งของ
การแกะ สลักวัสดุต่าง ๆ ตามความคิดอิสระและอย่างมีแบบแผน
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปั้นและแกะสลัก และใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง
ปลอดภัย สามารถปั้นและแกะสลักได้อย่างเพลิดเพลิน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๔ การแกะสลัก
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิควิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบลวดลาย โครงสร้าง มวล การสลัก การฉลุ การเจาะร่องและการทำพื้นผิว โดยเน้นการแสดงออกถึงเอกลักษณ์ของศิลปกรรม ในท้องถิ่นนั้น ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแกะสลัก สามารถแสดงออกด้วยการแกะสลัก อย่างมั่นใจและมีอิสระ

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิควิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบลวดลาย โครงสร้าง มวล
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการสลัก การฉลุ การเจาะร่องและการทำพื้นผิว โดยเน้น การแสดงออกถึงเอกลักษณ์ของศิลปกรรมในท้องถิ่นนั้น ๆ
๓. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแกะสลัก สามารถแสดงออกด้วยการแกะสลักอย่าง มั่นใจและมีอิสระ

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๔ การแกะสลัก
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิควิธีการ	๑. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิควิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบลวดลาย โครงสร้างมวล	๕
๒	ศิลปะการสร้างสรรค์	๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการสลัก การฉลุ การเจาะร่องและการทำพื้นผิว โดยเน้นการแสดงออกถึงเอกลักษณ์ของศิลปกรรมในท้องถิ่นนั้น ๆ	๑๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	สร้างสรรค์ผลงานการแกะสลัก	๓. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแกะสลัก สามารถแสดงออกด้วยการแกะสลักอย่างมั่นใจและมีอิสระ	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิควิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบลวดลาย โครงสร้าง มวล
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการสลัก การฉลุ การเจาะร่องและการทำพื้นผิว โดยเน้นการแสดงออกถึงเอกลักษณ์ของศิลปกรรมในท้องถิ่นนั้น ๆ
๓. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแกะสลัก สามารถแสดงออกด้วยการแกะสลักอย่างมั่นใจและมีอิสระ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๕ ศิลปะไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาลักษณะทั่วไปของศิลปะไทย ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพ การเขียนลวดลายเบื้องต้น การร่างด้วยวิธีกระทบเส้น และวิธีใช้สีแบบไทย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปะไทย สามารถเขียนภาพและลวดลายไทย และนำไปใช้ในการสร้างงานศิลปะอื่น ๆ ได้

สำรวจและศึกษาลักษณะความเป็นมาของศิลปะไทย ทั้งด้านจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม เพื่อให้มีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ชื่นชม เห็นคุณค่าของศิลปะนั้น ๆ และนำไปประยุกต์ในที่ต่าง ๆ ได้อย่างประสมกลมกลืน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายลักษณะทั่วไปของศิลปะไทย
๒. นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพได้
๓. นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนลวดลายเบื้องต้นได้
๔. นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการร่างด้วยวิธีกระทบเส้น และวิธีใช้สีแบบไทย
๕. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปะไทย
๖. นักเรียนสามารถเขียนภาพและลวดลายไทย และนำไปใช้ในการสร้างงานศิลปะอื่น ๆ ได้
๗. นักเรียนอธิบายลักษณะความเป็นมาของศิลปะไทย ทั้งด้านจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรมได้
๘. นักเรียนมีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ชื่นชม เห็นคุณค่าของศิลปะนั้น ๆ และนำไปประยุกต์ในที่ต่าง ๆ ได้อย่างประสมกลมกลืน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๕ ศิลปะไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ประวัติความเป็นมาของศิลปะไทย	๑. นักเรียนอธิบายลักษณะทั่วไปของศิลปะไทย	๖
๒	การสร้างสรรค์ผลงานการเขียนลวดลาย	๒. นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพได้ นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนลวดลายเบื้องต้นได้	๘
๓	การสร้างสรรค์ผลงานด้วยเทคนิคคูน	๔. เรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการร่างด้วยวิธีกระทบเส้น และวิธีใช้สีแบบไทย	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔.	คุณค่าของศิลปะไทย	๕. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปะไทย	๔
๕	สร้างสรรค์ผลงานศิลปะไทยทางความคิดและจินตนาการ	๖. นักเรียนสามารถเขียนภาพและลวดลายไทย และนำไปใช้ในการสร้างงานศิลปะ	๑๐
๖	เอกลักษณ์ของศิลปะไทย	๗. นักเรียนอธิบายลักษณะความเป็นมาของศิลปะไทย ทั้งด้านจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรมได้ ๘. นักเรียนมีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ชื่นชม เห็นคุณค่าของศิลปะนั้น ๆ และนำไป ประยุกต์ในที่ต่าง ๆ ได้อย่างประสมกลมกลืน	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายลักษณะทั่วไปของศิลปะไทย
๒. นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพได้
๓. นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนลวดลายเบื้องต้นได้
๔. นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการร่างด้วยวิธีกระทบเส้น และวิธีใช้สีแบบไทย
๕. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปะไทย
๖. นักเรียนสามารถเขียนภาพและลวดลายไทย และนำไปใช้ในการสร้างงานศิลปะอื่น ๆ ได้
๗. นักเรียนอธิบายลักษณะความเป็นมาของศิลปะไทย ทั้งด้านจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรมได้
๘. นักเรียนมีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ชื่นชม เห็นคุณค่าของศิลปะนั้น ๆ และนำไปประยุกต์ในที่ต่าง ๆ ได้อย่างประสมกลมกลืน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๖ ศิลปะการแต่งกาย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาหลักของศิลปะในการแต่งกาย หลักการออกแบบเบื้องต้นในการประดิษฐ์เครื่องแต่งกาย และการเลือกใช้วัสดุ หลักการเลือกซื้อเครื่องแต่งกาย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในศิลปะการแต่งกาย สามารถนำความรู้มาใช้ในการแต่งกายอย่างมีรสนิยมและเหมาะสมกับบุคลิกภาพ

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายศึกษาหลักของศิลปะในการแต่งกาย หลักการออกแบบเบื้องต้นในการประดิษฐ์เครื่องแต่งกายได้
๒. นักเรียนสามารถเลือกใช้วัสดุ หลักการเลือกซื้อเครื่องแต่งกาย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในศิลปะการแต่งกาย
๓. นักเรียนสามารถนำความรู้มาใช้ในการแต่งกายอย่างมีรสนิยมและเหมาะสมกับบุคลิกภาพ

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๐๖ ศิลปะการแต่งกาย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ศิลปะกับการแสดง	๑. นักเรียนอธิบายศึกษาหลักของศิลปะในการแต่งกาย หลักการออกแบบเบื้องต้นในการประดิษฐ์เครื่องแต่งกายได้	๑๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	ศิลปะการแต่งกาย	๒. นักเรียนสามารถเลือกใช้วัสดุ หลักการเลือกซื้อเครื่องแต่งกาย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในศิลปะการแต่งกาย ๓. นักเรียนสามารถนำความรู้มาใช้ในการแต่งกายอย่างมีรสนิยมและเหมาะสมกับบุคลิกภาพ	๒๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายศึกษาหลักของศิลปะในการแต่งกาย หลักการออกแบบเบื้องต้นในการประดิษฐ์เครื่องแต่งกายได้
๒. นักเรียนสามารถเลือกใช้วัสดุ หลักการเลือกซื้อเครื่องแต่งกาย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในศิลปะการแต่งกาย
๓. นักเรียนสามารถนำความรู้มาใช้ในการแต่งกายอย่างมีรสนิยมและเหมาะสมกับบุคลิกภาพ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๑ ดนตรีไทย-ขับร้องไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี หลักการขับร้องเบื้องต้น ฝึกขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงพื้นเมือง เพื่อให้สามารถขับร้องได้อย่างไพเราะถูกทำนองและจังหวะ เห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๓. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงพื้นเมืองได้ไพเราะถูกทำนองและจังหวะ
๔. นักเรียนเห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง.

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

วิชา ศ๒๐๒๒๑ ดนตรีไทย-ขับร้องไทย

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	เครื่องดนตรีไทย	๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ ดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี	๖
๒	หลักการขับร้อง	๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ หลักการขับร้องเบื้องต้น	๑๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ขับร้องเพลงไทยชั้นพื้นฐาน	๓. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทย ในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลง พื้นเมืองได้ไพเราะ ถูกทำนองและ จังหวะ	๑๖
๔	การอนุรักษ์เพลงไทยและ เพลงพื้นเมือง	๔. นักเรียนเห็นคุณค่าและมีส่วนใน การอนุรักษ์เพลงไทยและเพลง พื้นเมือง	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๓. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงพื้นเมืองได้ไพเราะ ถูกทำนองและจังหวะ
๔. นักเรียนเห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง.

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๒ ดนตรีไทย-ขับร้องไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการดนตรีและการขับร้อง โน้ตไทย โน้ตสากล หลักการผสมวงประวัติเพลง ฝึกขับร้องเพลงในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และสามชั้นร่วมกับวงดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในดนตรีไทยและการขับร้องเพลงไทย สามารถขับร้องเพลงเ้าร่วมกับวงดนตรีได้เห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์ดนตรีไทย

ผลการเรียนรู้ที่

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๓. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงพื้นเมืองได้ไพเราะ ถูกทำนองและจังหวะ
๔. นักเรียนเห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๒ ดนตรีไทย-ขับร้องไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	เครื่องดนตรีไทย	๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี	๖
๒	หลักการขับร้อง	๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น	๑๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ขับร้องเพลงไทยชั้นพื้นฐาน	๓. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงพื้นเมืองได้ไพเราะ ถูกทำนองและจังหวะ	๑๖
๔	การอนุรักษ์เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง	๔. นักเรียนเห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้ที่

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๓. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงพื้นเมืองได้ไพเราะ ถูกทำนองและจังหวะ
๔. นักเรียนเห็นคุณค่าและมีส่วนในการอนุรักษ์เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง.

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๓ ดนตรีสากล-ขับร้องสากล
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล วงดนตรี เครื่องดนตรี หลักการขับร้องเบื้องต้น ฝึกขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล เพื่อให้สามารถขับร้องได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันทึกอารมณ์

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล .
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวงดนตรี เครื่องดนตรี
๓. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๔. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันทึกอารมณ์

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

วิชา ศ๒๐๒๒๓ ดนตรีสากล-ขับร้องสากล

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี	๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล ๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวงดนตรี เครื่องดนตรี	๑๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	ทักษะการขับร้อง	๓. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น ๔. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันทึงอารมณ์	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล .
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวงดนตรี เครื่องดนตรี
๓. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๔. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันทึงอารมณ์

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๔ ดนตรีสากล-ขับร้องสากล
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรี ฝึกร้องเพลงสากลประเภทต่าง ๆ จัดการแสดงและการขับร้องประกอบดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในดนตรีและการขับร้องเพลงสากล สามารถขับร้องร่วมกับวงดนตรีได้ถูกทำนอง จังหวะ และอารมณ์ของเพลง

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล .
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวงดนตรี เครื่องดนตรี
๓. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๔. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันทึกอารมณ์

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

วิชา ศ๒๐๒๒๔ ดนตรีสากล-ขับร้องสากล

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี	๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล ๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวงดนตรี เครื่องดนตรี	๑๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	ทักษะการขับร้อง	๓. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น ๔. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันทึงอารมณ์	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล .
๒. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวงดนตรี เครื่องดนตรี
๓. นักเรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการขับร้องเบื้องต้น
๔. นักเรียนสามารถขับร้องเพลงไทยสากลและเพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง จังหวะ และบันทึงอารมณ์

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๕ ดนตรีไทยปฏิบัติตามความนัด
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล หลักการฟังดนตรีไทย ประวัติเพลง ผูกปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น ผูกบรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงเถา ผูกบรรเลงทั้งเดี่ยว และกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาเครื่องดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และบรรเลงดนตรีไทยที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพลิดเพลิน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล
๒. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฟังดนตรีไทย ประวัติเพลง
๓. นักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น
๔. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงเถา
๕. นักเรียนสามารถบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว
๖. นักเรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรี และบรรเลงดนตรีไทยที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะ และเพลิดเพลิน

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๕ ดนตรีไทยปฏิบัติตามความถนัด
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล	๑. นักเรียนสามารถอธิบายทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล ๒. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฟังดนตรีไทย ประวัติเพลง	๔
๒	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีดนตรีไทย	๓. นักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น ๔. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงเถา	๑๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีดนตรีไทยทั้งเดี่ยวและกลุ่ม	๕. นักเรียนสามารถบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว	๑๐
๔	การดูแลรักษาเครื่องดนตรีไทย	๖. นักเรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรี และบรรเลงดนตรีไทยที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพละลิตเพลิน	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล
๒. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฟังดนตรีไทย ประวัติเพลง
๓. นักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น
๔. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงเถา
๕. นักเรียนสามารถบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว
๖. นักเรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรี และบรรเลงดนตรีไทยที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพละลิตเพลิน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๒๖ ดนตรีสากลปฏิบัติตามความถนัด
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาทฤษฎีการดนตรี โน้ตสากล ศัพท์สังคีต ฝึกโสตประสาท ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น โดยฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาเครื่องดนตรี เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและบรรเลงดนตรีสากลที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและ เพลิดเพลิน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล
๒. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฟังดนตรีไทย ประวัติเพลง
๓. นักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น
๔. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงเถา
๕. นักเรียนสามารถบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว
๖. นักเรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรี และบรรเลงดนตรีไทยที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะ และเพลิดเพลิน

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

วิชา ศ๒๐๒๒๖ ดนตรีสากลปฏิบัติตามความถนัด

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล	๑. นักเรียนสามารถอธิบายทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล ๒. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฟังดนตรีสากล ประวัติเพลง	๔
๒	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล	๓. นักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น ๔. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงสากลอย่างง่าย	๑๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีดนตรีสากลทั้งเดี่ยวและกลุ่ม	๕. เรียนสามารถบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว	๑๐
๔	การดูแลรักษาเครื่องดนตรีสากล	๖. นักเรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรี และบรรเลงดนตรีสากลที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพลิดเพลิน	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายทฤษฎีการดนตรี โน้ตไทยและสากล
๒. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการฟังดนตรีสากล ประวัติเพลง
๓. นักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น
๔. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงสากลอย่างง่าย
๕. นักเรียนสามารถบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว
๖. นักเรียนสามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรี และบรรเลงดนตรีสากลที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพลิดเพลิน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๑ นาฏศิลป์พื้นเมือง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผนพื้นเมือง ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้นและประยุกต์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถจัดการแสดงได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผนพื้นเมืองได้
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ
๓. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้นได้
๔. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองประยุกต์ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถจัดการแสดงได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๑ นาฏศิลป์พื้นเมือง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนาฏศิลป์พื้นเมือง	๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผนพื้นเมืองได้	๒
๒	ทักษะปฏิบัติเครื่องประกอบจังหวะ	๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้น	๓. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้นได้	๑๖
๔	การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองประยุกต์	๔. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองประยุกต์ได้ ๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถจัดการแสดงได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน	๑๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผนพื้นเมืองได้
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย
๓. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้นได้
๔. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองประยุกต์ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถจัดการแสดงได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๒ นาฏศิลป์พื้นเมือง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผนพื้นเมือง ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้นและประยุกต์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถจัดการแสดงได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผนพื้นเมืองได้
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ
๓. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้นได้
๔. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองประยุกต์ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถจัดการแสดงได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๒ นาฏศิลป์พื้นเมือง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ นาฏศิลป์พื้นเมือง	๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่ง กายตามแบบแผนพื้นเมืองได้	๒
๒	ทักษะปฏิบัติเครื่องประกอบ จังหวะ	๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติใช้เครื่อง ประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง เบื้องต้น	๓. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์ พื้นเมืองเบื้องต้นได้	๑๖
๔	การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง ประยุกต์	๔. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์ พื้นเมืองประยุกต์ได้ ๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถ จัดการแสดงได้ด้วยความสนุก เพลิดเพลิน	๑๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผนพื้นเมืองได้
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ
๓. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองเบื้องต้นได้
๔. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์พื้นเมืองประยุกต์ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถจัดการแสดงได้ด้วยความสนุก
เพลิดเพลิน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๓ นาฏศิลป์ไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะ ทำท่าและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมือง ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยมีความสุขเพลิดเพลิน

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะได้
๒. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับท่าและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมืองได้
๓. นักเรียนปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น
๕. นักเรียนสามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยมีความสุขเพลิดเพลิน

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๓ นาฏศิลป์ไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ระบำ รำ ฟ้อน	๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะได้ ๒. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับท่ารำและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมืองได้	๘
๒	ทักษะปฏิบัติเครื่องประกอบจังหวะ	๓. นักเรียนปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่ายๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น	๑๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	การรำเบื้องต้น	๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น ๕. นักเรียนสามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน	๒๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะได้
๒. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับท่ารำและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมืองได้
๓. นักเรียนปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่ายๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น
๕. นักเรียนสามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๔ นาฏศิลป์ไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับรำไทยมาตรฐาน ระเบียบแต่ลัด การแสดงพื้นเมือง การประดิษฐ์อุปกรณ์การแสดงอย่างง่าย ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทยสามารถรำไทยแบบมาตรฐานในโอกาสต่างๆ ได้ และมีความภูมิใจในนาฏศิลป์ไทย

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะได้
๒. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับท่ารำและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมืองได้
๓. นักเรียนปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย ๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น
๕. นักเรียนสามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๔ นาฏศิลป์ไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ระบำ รำ ฟ้อน	๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะได้ ๒. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับท่ารำและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมืองได้	๘
๒	ทักษะปฏิบัติเครื่องประกอบจังหวะ	๓. นักเรียนปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่ายๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น	๑๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ระบำมาตรฐาน	๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น ๕. นักเรียนสามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน	๒๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจังหวะได้
๒. นักเรียนอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับท่ารำและการแต่งกายตามแบบแผน ทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมืองได้
๓. นักเรียนปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่ายๆ การรำตามแบบแผนเบื้องต้น
๔. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น
๕. นักเรียนสามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยความสนุกเพลิดเพลิน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๕ นาฏศิลป์สากล
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์สากล การแต่งกาย การแสดงท่าประกอบจังหวะ ฝึกปฏิบัติการเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากลแบบต่างๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล สามารถเต้นรำจังหวะง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์สากลได้
๒. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแต่งกายได้
๓. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแสดงท่าประกอบจังหวะได้
๔. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากลแบบต่างๆ ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล
๖. นักเรียนสามารถเต้นรำจังหวะง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๕ นาฏศิลป์สากล
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	นาฏศัพท์ ภาษาท่า และ การแต่งกาย	๑. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับศัพท์ นาฏศิลป์สากลได้ ๒. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแต่ง กายได้ ๓. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแสดง ท่าประกอบจังหวะได้	๑๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	นาฏยลีลา	๔. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเต้นรำ แบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบ พื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐาน อย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากล แบบต่างๆ ได้ ๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล ๖. นักเรียนสามารถเต้นรำจังหวะ ง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์สากลได้
๒. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแต่งกายได้
๓. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแสดงท่าประกอบจังหวะได้
๔. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากลแบบต่างๆ ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล
๖. นักเรียนสามารถเต้นรำจังหวะง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓
ภาคเรียน

วิชา ศ๒๐๒๔๖ นาฏศิลป์สากล
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์สากล การแต่งกาย การแสดงท่าประกอบจังหวะ ฝึกปฏิบัติการเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากลแบบต่างๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล สามารถเต้นรำจังหวะง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์สากลได้
๒. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแต่งกายได้
๓. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแสดงท่าประกอบจังหวะได้
๔. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากลแบบต่างๆ ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล
๖. นักเรียนสามารถเต้นรำจังหวะง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ศ๒๐๒๔๖ นาฏศิลป์สากล
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	นาฏศัพท์ ภาษาท่า และ การแต่งกาย	๑. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับศัพท์ นาฏศิลป์สากลได้ ๒. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแต่ง กายได้ ๓. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแสดง ท่าประกอบจังหวะได้	๑๙
สอบกลางภาคเรียน			๑
๒	นาฏลีลา	๔. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเต้นรำ แบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบ พื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐาน อย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากล แบบต่างๆ ได้ ๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล ๖. นักเรียนสามารถเต้นรำจังหวะ ง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้	๑๙
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์สากลได้
๒. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแต่งกายได้
๓. นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับการแสดงท่าประกอบจังหวะได้
๔. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์สากลแบบต่างๆ ได้
๕. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์สากล
๖. นักเรียนสามารถเต้นรำจังหวะง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆ ได้

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

ง๒๑๑๐๑	การงานอาชีพ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ง๒๑๑๐๒	การงานอาชีพ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ง๒๒๑๐๑	การงานอาชีพ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ง๒๒๑๐๒	การงานอาชีพ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ง๒๓๑๐๑	การงานอาชีพ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
ง๒๓๑๐๒	การงานอาชีพ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

งานเกษตร (ง๒๐๒๒๑ - ง๒๐๒๔๐)

ง๒๐๒๒๑	การปลูกพืชผักสวนครัว	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๒	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๓	การปลูกพืชสมุนไพร	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๔	การเลี้ยงปลาสวยงาม	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๕	การเลี้ยงปลาน้ำจืด	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

งานคหกรรม (ง๒๐๒๔๑ - ง๒๐๒๖๐)

ง๒๐๒๔๑	เบเกอรี่ ๑	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๒	เบเกอรี่ ๒	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๓	อาหารนานาชาติ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๔	งานประดิษฐ์ของชำร่วย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๕	งานผ้าและการตัดเย็บ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๖	งานถักโครเชต์	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๗	งานดอกไม้สดและงานมาลัย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๘	ช่างผลิตเครื่องดื่ม	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๙	ช่างปักด้วยมือ๑	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๕๐	ช่างปักด้วยมือ๒	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๕๑	ช่างประดิษฐ์ดอกไม้ใบบัว๑	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๕๒	ช่างประดิษฐ์ดอกไม้ใบบัว๒	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๕๓	ช่างประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๕๔	อาหารไทย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

งานช่าง (ง๒๐๒๖๑ - ง๒๐๒๘๐)

ง๒๐๒๖๑	เขียนแบบ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๒	ช่างผลิตภัณฑ์กระดาษด้วยการสาน	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๓	ช่างผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๔	งานออกแบบ	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๕	ช่างสี	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๖	ช่างอิฐบล็อก	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๗	ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๘	ช่างหล่อคอนกรีต	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๖๙	ช่างไฟฟ้า๑	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๗๐	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๗๑	ช่างไฟฟ้า๒	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๗๒	ช่างไฟฟ้า๓	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๗๓	ช่างไฟฟ้า๔	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๗๔	ช่างไฟฟ้า๕	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๗๕	งานช่างพื้นฐาน	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๗๖	งานช่างพื้นฐาน	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

งานธุรกิจ (ง๒๐๒๘๑ - ง๒๐๒๙๙)

ง๒๐๒๘๑	งานพิมพ์ดีดภาษาไทย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๘๒	ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้บริโภค	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๘๓	งานสำนักงาน	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๘๔	งานบัญชีเบื้องต้น	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๘๕	การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๘๖	การประกันภัย	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
ง๓๐๒๘๗	อาชีพชนคนบางหลวง	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ง๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเรื่องงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง และอาชีพต่างๆ
ปฏิบัติการทำงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง และอาชีพต่างๆ เบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง
เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำมาใช้กับครอบครัวและชีวิตประจำวันได้มีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน
ประหยัด ซื่อสัตย์ และมีคุณธรรม

ตรงต่อเวลาและมีวินัยในการปฏิบัติงาน ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จตาม
เป้าหมาย ดูแลรักษาทรัพย์สินสมบัติ สิ่งแวดล้อมของห้องเรียนด้วยความเต็มใจ มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน รักความเป็น
ไทย และประพฤติตนด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

นักเรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะในการทำงานที่ถูกต้อง

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑		
		๑	๒	๓
๑. การดำรงชีวิตและครอบครัว	ง ๑.๑	✓	✓	✓
๒. การอาชีพ	ง ๒.๑	✓	✓	✓

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ง๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้เบื้องต้นงานบ้าน	ง๑.๑ ม.๑/๑,๑/๒,๑/๓	๔
๒	ความรู้เบื้องต้นงานเกษตร	ง๑.๑ ม.๑/๑,๑/๒,๑/๓	๕
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	ความรู้เบื้องต้นงานช่าง	ง๑.๑ ม.๑/๑,๑/๒,๑/๓	๔
๔	ความรู้เบื้องต้นด้านอาชีพ	ง๒.๑ ม.๒/๑,๒/๒,๒/๓	๕
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ง๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาการทำงานบ้าน การดูแลรักษากัน เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำความสะอาดบ้าน วิธีทำความสะอาดบ้านอย่างถูกวิธี มีความสัมพันธ์อันดีในครอบครัว ดูแลช่วยเหลือบุคคลในครอบครัวให้มีความสุข รู้หลักการจัดตกแต่งห้องต่างๆ ให้เป็นระเบียบ สวยงาม ศึกษาเครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย การอนุรักษ์พลังงานในบ้าน ศึกษาและพัฒนาการทำงานเกี่ยวกับเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายในชีวิตจริงให้มีประสิทธิภาพ ศึกษาการเลือกซื้ออาหารและเครื่องดื่มมาบริโภคอย่างถูกหลักโภชนาการ

ปฏิบัติการทำงานบ้าน การดูแลรักษาและซ่อมแซมเสื้อผ้า การเลือกซื้ออาหารอย่างถูกวิธี ตรงต่อเวลาและมีวินัยในการปฏิบัติงาน ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ดูแลรักษาทรัพย์สินสมบัติ สิ่งแวดล้อมของห้องเรียนด้วยความเต็มใจ มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน รักความเป็นไทย และประพฤติตนด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

นักเรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะในการถนอมอาหาร การทำอาหาร การทำขนมไทย จากพืชสมุนไพรในท้องถิ่น จนสามารถผลิตเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งผลิตภัณฑ์ หนึ่งโรงเรียน พร้อมประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์อย่างสวยงาม เพื่อบรรจุผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนจะจัดจำหน่าย เป็นอาชีพเสริมให้กับครอบครัวได้

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑		
		๑	๒	๓
๑. การดำรงชีวิตและครอบครัว	ง ๑.๑	✓	✓	✓
๒. การอาชีพ	ง ๒.๑	-	-	-

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา ง๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การสร้างความสัมพันธ์ของบุคคลใน ครอบครัว	ง๑.๑ ม. ๑/๑,๑/๒,๑/๓	๒
๒	การทำงานบ้านอย่างมีประสิทธิภาพ	ง๑.๑ ม.๑/๑,๑/๒,๑/๓	๗
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	การดูแลเสื้อผ้าอย่างมีประสิทธิภาพ	ง๑.๑ ม.๑/๑,๑/๒,๑/๓	๓
๔	การเลือกซื้ออาหาร	ง๑.๑ ม.๑/๑,๑/๒,๑/๓	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ง๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาคุณสมบัติของดิน การเตรียมดิน การอนุรักษ์น้ำที่ใช้ในการเกษตร ปุ๋ยและคุณสมบัติของปุ๋ย การคัดเลือกพันธุ์ ชนิด ประเภท และพันธุ์พืช ชนิด ประเภท และพันธุ์สัตว์ในท้องถิ่นการให้อาหาร การเลือกใช้เก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือเกษตร วิเคราะห์ วางแผน ลงมือปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ทำการแปรรูป ผลผลิต

โดยใช้กระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม พัฒนาทักษะระดมสมอง สืบค้นข้อมูลออกแบบหาความรู้ทางด้านการเกษตรจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำมาใช้กับครอบครัวและชีวิตประจำวันได้มีความรับผิดชอบ ยืน อดทน ประหยัด ซื่อสัตย์ และมีคุณธรรม

นักเรียนมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการทำโครงการอาชีพท้องถิ่น ที่ตนเองสนใจ จนสามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพเพื่อเป็นการดำรงชีวิตที่ยั่งยืน

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒		
		๑	๒	๓
๑. การดำรงชีวิตและครอบครัว	ง ๑.๑	✓	✓	✓
๒.การอาชีพ	ง ๒.๑	-	-	-

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ง๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	คุณสมบัติของดิน	ง๑.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒ ,ม.๑/๓ ,ม.๑/๔, ม.๑/๕	๑
๒	การเตรียมดิน	ง๑.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๓
๓	การอนุรักษ์ดินและน้ำ	ง๑.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒	๑
๔	ปุ๋ยและคุณสมบัติของปุ๋ย	ง๑.๑ ม.๑/๒	๑
๕	การคัดเลือกชนิดประเภทของพันธุ์พืช	ง๑.๒ ม.๑/๓	๑
๖	การคัดเลือกชนิดประเภทของพันธุ์สัตว์	ง๑.๒ ม.๑/๒	๑
๗	การให้อาหารสัตว์	ง๒.๑ ม.๑/๓	๑
๘	การให้ปุ๋ย	ง๒.๑ ม.๑/๓	๑
สอบกลางภาคเรียน			๑
๙	การเลือกใช้เก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือการเกษตร	ง๒.๑ ม.๑/๑	๑
๑๐	ปลูกพืชบำรุงรักษาป้องกันโรค	ง๒.๑ ม.๑/๒	๒
๑๑	ถนอมผลผลิตทางการเกษตร	ง๒.๑ ม.๑/๓	๑
๑๒	ออกแบบเรือนโรงเพาะชำ,เรือนโรงเลี้ยงสัตว์	ง๓.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒	๒
๑๓	สืบค้นข้อมูลการเกษตร	ง๔.๑ ม.๑/๑ ,ม.๑/๒, ม.๑/๓	๑
๑๔	ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาชีพ	ง๕.๑ ม.๑/๑	๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ง๒๒๑๐๒ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาพื้นฐานในงานช่าง เป็นต้น ลักษณะของเครื่องมือแต่ละประเภท การใช้เครื่องมือให้เหมาะกับงาน แบ่งกลุ่ม การใช้เครื่องมือแต่ละประเภทได้แก่ งานไม้ งานปูน งานโลหะ งานประปา งานไฟฟ้า วิเคราะห์ วางแผน ดูแลแก้ไข บำรุงรักษา งานแต่ละประเภทในชั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง

โดยใช้กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม พัฒนาทักษะระดมสมองสืบค้นข้อมูล ออกแบบความรู้ทางด้านการช่าง จากเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำมาใช้กับครอบครัวและชีวิตประจำวันได้ มีความรับผิดชอบ ยืนหยัด อดทน ประหยัด ซื่อสัตย์ และมีคุณธรรม

นักเรียนมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการประกอบอาชีพเกษตรในท้องถิ่น โดยใช้รูปแบบของการทำโครงการอาชีพท้องถิ่นตามความสนใจในท้องถิ่น โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยประกอบการทำโครงการให้สมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ และนำโครงการไปใช้จริงในการดำรงชีวิตประจำวัน

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒		
		๑	๒	๓
๑. การดำรงชีวิตและครอบครัว	ง ๑.๑	✓	✓	✓
๒. การอาชีพ	ง ๒.๑	-	-	-

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา ง๒๒๑๐๒ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานช่าง	ง๑.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒ , ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๑
๒	ลักษณะของเครื่องมือ	ง๑.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๑
๓	การใช้เครื่องมือกับงานช่างไม้	ง๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๓
๔	การใช้เครื่องมือกับงานปูน	ง๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒ , ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๓
๕	การใช้เครื่องมือกับงานโลหะ	ง๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒ , ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖	การใช้เครื่องมือกับงานประปา	ง๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒ , ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๒
๗	การใช้เครื่องมือกับงานไฟฟ้า	ง๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓, ม.๑/๔, ม.๑/๕	๒
๘	การแก้ไขซ่อมบำรุงงานช่างแต่ละประเภท	ง๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓	๒
๙	ออกแบบผลิตภัณฑ์งานช่างต่างๆ	ง๓.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒	๑
๑๐	สืบค้นข้อมูลงานช่างต่างๆ	ง๔.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒ , ม.๑/๓	๑
๑๑	นำเทคโนโลยีมาใช้ในการประกอบอาชีพ	ง๕.๑ ม.๑/๑	๑
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ง๒๓๑๐๑ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

มีความรู้ความเข้าใจในธุรกิจเบื้องต้น งานอาชีพ ความหมาย ความสำคัญ ของงานอาชีพ ประเภทของงานอาชีพ โอกาสในการประกอบอาชีพแนวทางในการเลือกอาชีพ ปัจจัยของการประกอบอาชีพ ตลอดจนการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกับการงานอาชีพ ตัวอย่างงานอาชีพ องค์ประกอบของธุรกิจธุรกิจทั่วไปตลอดจนถึงการจัดการเกี่ยวกับอาชีพ

มีการรวมกลุ่มกันทำปฏิบัติงานอาชีพในลักษณะธุรกิจขนาดเล็กโดยการลงหุ้น มีการระดมความคิดเพื่อสร้างงานและพัฒนางานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า ดำเนินการพัฒนาความสนใจ ความถนัดโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสร้างงานที่ทำในชีวิตประจำวัน

ฝึกทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณภาพ มีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ รักการทำงาน ขยันอดทน

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓		
		๑	๒	๓
๑. การดำรงชีวิตและครอบครัว	ง ๑.๑	✓	✓	✓
๒. การอาชีพ	ง ๒.๑	-	-	-

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ง๒๓๑๐๑ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา(ชั่วโมง)
๑	ความรู้ความเข้าใจในธุรกิจ ความสำคัญของ ธุรกิจในชีวิตประจำวัน ประเภทของธุรกิจ	ง ๑.๑	๔
๒	องค์ประกอบของธุรกิจ เศรษฐกิจแบบพอเพียง ตัวอย่างงานอาชีพต่างๆ การจัดการเกี่ยวกับ งานอาชีพโดยใช้ระบบเทคโนโลยีด้านคุณค่า ของการทำงาน ทำงานอย่างมีความสุข	ง ๑.๒	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	การวางแผนการปฏิบัติงาน ฝึกปฏิบัติงานธุรกิจ ในชีวิตประจำวัน	ง ๒.๑ ,ง ๓.๑	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ง๒๓๑๐๒ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

มีความรู้ความเข้าใจในงานประดิษฐ์ ประเภทวัสดุองค์ประกอบของงานประดิษฐ์ จำแนกประเภทของงานประดิษฐ์ได้เป็นอย่างดี อธิบายความหมายและหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ได้ดี บอกประโยชน์หน้าที่ใช้สอยของงานประดิษฐ์ได้

ใช้เครื่องมือในการประดิษฐ์ได้ตรงกับงานและได้อย่างถูกต้อง เรียนรู้วิธีเก็บรักษาได้เป็นอย่างดี และสามารถลำดับขั้นตอนในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการจัดการที่ดี ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในเรื่องของการออกแบบโดยถ่ายทอดความคิด เป็นภาพฉายเพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบ แบบจำลองความคิดของการรายงานผล

มีการรวมกลุ่มกันทำงาน มีการระดมความคิดเป็นการพัฒนาผลงานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า ดำเนินการพัฒนาความสนใจความถนัดทำให้การทำงานร่วมกันได้ผลดี มีประสิทธิภาพ เกิดคุณธรรมจิตใจสำนึกและความรับผิดชอบ

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓		
		๑	๒	๓
๑. การดำรงชีวิตและครอบครัว	ง ๑.๑	✓	✓	✓
๒. การอาชีพ	ง ๒.๑	-	-	-

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา ง๒๓๑๐๒ การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	มีความรู้ความเข้าใจในงานประดิษฐ์ ประเภท ของวัสดุ องค์ประกอบของงานประดิษฐ์	ง ๑.๑	๒
๒	จำแนกประเภทของงานประดิษฐ์ หลักของการ ออกแบบผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ ประโยชน์ของ งานประดิษฐ์	ง ๑.๒	๔
๓	การออกแบบ ถ่ายแบบ โดยการใช้เทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาผลงาน	ง ๓.๑	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	วางแผนการปฏิบัติงาน ฝึกปฏิบัติงานประดิษฐ์ ประเภทต่างๆ	ง ๒.๑	๘
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๒๑ การปลูกพืชผักสวนครัว
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชผักสวนครัว เช่น ขิง ตะไคร้ พริก โหระพา ฯลฯ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การเตรียมดินปลูก แปลงเพาะ แปลงปลูก วิธีการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกพืชผักสวนครัวอย่างน้อย ๒ ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดิน เพาะเมล็ดพืชผัก ย้ายปลูกหรือปลูกด้วยการแยก แบ่ง ปักชำ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดผลิตผลจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกพืชผักสวนครัว และจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชผักสวนครัว
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการปลูกพืชผักสวนครัวในท้องถิ่น
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่สถานที่ ที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การซ่อมแซมบำรุงรักษา
๕. อธิบายการคัดเลือกพันธุ์พืชที่ดี และสมบูรณ์ ตลาดนิยม โตเร็ว ทนทาน
๖. อธิบายการเตรียมดินปลูก การเตรียมแปลงเพาะ แปลงปลูก วิธีการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต
๗. อธิบายอาการโรคพืช และวิธีการป้องกันแก้ไขโรคที่เกิดกับพืชผักสวนครัว
๘. สามารถทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจำหน่ายผลผลิต และการประเมินผล
๙. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และปลูกพืชผักสวนครัวได้ถูกต้องตามขั้นตอนและความต้องการ

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๒๑ การปลูกพืชผักสวนครัว

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	- ความหมาย ความสำคัญ - ประโยชน์ของพืชผักสวนครัว	ข้อ. ๑	๒
๒.	ปัจจัยสำคัญในการปลูกพืชผักสวนครัว	ข้อ. ๒	๔
๓.	บริเวณสถานที่ในการปลูกพืชผักสวนครัว	ข้อ. ๓	๒
๔.	เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปลูกพืชผักสวนครัว	ข้อ. ๔	๒
๕.	กระบวนการทำงานการปลูกพืชผักสวนครัวในท้องถิ่นและความปลอดภัย	ข้อ. ๔, ๕, ๖	๘
๖.	การป้องกันและกำจัดโรคที่เกิดจากการปลูกพืชผักสวนครัว	ข้อ. ๗	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗.	การจัดการผลผลิต	ข้อ. ๘	๔
๘.	ปฏิบัติการปลูกพืชผักสวนครัว	ข้อ. ๖, ๙	๑๐
๙.	สืบค้นข้อมูลการปลูกพืชผักสวนครัว	ข้อ. ๑-๙	๒
๑๐.	ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาชีพ	ข้อ. ๖, ๙	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชผักสวนครัว
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการปลูกพืชผักสวนครัวในท้องถิ่น
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่สถานที่ ที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การซ่อมแซมบำรุงรักษา
๕. อธิบายการคัดเลือกพันธุ์พืชที่ดี และสมบูรณ์ ตลาดนิยม โตเร็ว ทนทาน
๖. อธิบายการเตรียมดินปลูก การเตรียมแปลงเพาะ แปลงปลูก วิธีการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต
๗. อธิบายอาการโรคพืช และวิธีการป้องกันแก้ไขโรคที่เกิดกับพืชผักสวนครัว
๘. สามารถทำบัญชีรายรับ- รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจำหน่ายผลผลิต และการประเมินผล
๙. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และปลูกพืชผักสวนครัวได้ถูกต้องตามขั้นตอนและความต้องการ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๒๒ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ดอกไม้ประดับที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ประเภทของไม้ดอกไม้ประดับ สภาพดินฟ้าอากาศ พันธุ์และการขยายพันธุ์ การเตรียมดิน อุปกรณ์ที่ใช้ปลูก การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษาในเรือนเพาะชำ ในแปลงปลูกและในภาชนะปลูก การป้องกันโรคและกำจัดศัตรู การเตรียมดินไม้ดอกประดับให้มีคุณภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ดอกประดับอย่างน้อย ๒ ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก เลือกและใช้วัสดุปลูก เลือกใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ดูแลรักษา จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกไม้ดอกประดับได้เหมาะสมตามเวลาที่ตลาดต้องการ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของไม้ดอกประดับ
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่มีผลต่อการปลูกไม้ดอกประดับ
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่ ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ดอกประดับ
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การซ่อมแซมบำรุงรักษา
๕. อธิบายการคัดเลือกพันธุ์พืชที่ดี สมบูรณ์ ตลาดนิยม ทนทานโตเร็ว
๖. อธิบายการเตรียมดิน อุปกรณ์ การปลูก การปฏิบัติ การดูแลรักษา การขยายพันธุ์ไม้ดอกประดับ
๗. อธิบายการป้องกันโรค และกำจัดศัตรูของไม้ดอกประดับ
๘. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจำหน่ายผลผลิต และประเมินผล
๙. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และปลูกไม้ดอกประดับได้ถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๒๒ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	- ความหมาย ความสำคัญ - ประโยชน์การปลูกไม้ดอกประดับ	ข้อ. ๑	๒
๒.	ปัจจัยสำคัญในการปลูกไม้ดอกประดับในท้องถิ่น	ข้อ. ๒	๔
๓.	บริเวณและสถานที่การปลูกไม้ดอกประดับในท้องถิ่น	ข้อ. ๓	๒
๔.	เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์การปลูกไม้ดอกประดับ	ข้อ. ๔	๔
๕.	กระบวนการทำงานการปลูกไม้ดอกประดับและความปลอดภัย	ข้อ. ๖	๖
๖.	การป้องกันและกำจัดโรคที่เกิดจากการปลูกไม้ดอกประดับ	ข้อ. ๗	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗.	การจัดการผลผลิต	ข้อ. ๘	๔
๘.	ปฏิบัติการปลูกไม้ดอกประดับ	ข้อ. ๕, ๙	๑๐
๙.	สืบค้นข้อมูล	ข้อ. ๑-๙	๒
๑๐.	ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาชีพ	ข้อ. ๙	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของไม้ดอกประดับ
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่มีผลต่อการปลูกไม้ดอกประดับ
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่ ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ดอกประดับ
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การซ่อมแซมบำรุงรักษา
๕. อธิบายการคัดเลือกพันธุ์พืชที่ดี สมบูรณ์ ตลาดนิยม ทนทานโตเร็ว
๖. อธิบายการเตรียมดิน อุปกรณ์ การปลูก การปฏิบัติ การดูแลรักษา การขยายพันธุ์ไม้ดอกประดับ
๗. อธิบายการป้องกันโรค และกำจัดศัตรูของไม้ดอกประดับ
๘. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจำหน่ายผลผลิต และประเมินผล
๙. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และปลูกไม้ดอกประดับได้ถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๓ การปลูกพืชสมุนไพร
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชสมุนไพรในท้องถิ่น เช่น จิง ข่าขมิ้น ตะไคร้ กระชาย ดีปลี ฯลฯ ลักษณะ ประเภทและสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร การปลูกพืชสมุนไพร การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดผลิตผลจำหน่าย

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกพืชสมุนไพรสำหรับปลูกและขยายพันธุ์อย่างน้อย ๓ ชนิด ปลูกพืชสมุนไพรในแปลงหรือในภาชนะต่าง ๆ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว จัดผลิตผลจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกและขยายพันธุ์พืชสมุนไพรในท้องถิ่นและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชสมุนไพรในท้องถิ่น
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการปลูกพืชสมุนไพรในท้องถิ่น
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่ ภาชนะที่เหมาะสมในการปลูกพืชสมุนไพร
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการปลูกพืชสมุนไพร
๕. อธิบายการคัดเลือก ประเภทและสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร
๖. อธิบายวิธีการปลูกพืชสมุนไพร การขยายพันธุ์ การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว
๗. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจัดจำหน่าย และประเมินผล
๘. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และปลูกพืชสมุนไพรถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๒๓ การปลูกพืชสมุนไพร
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพร - ความสำคัญ ประโยชน์พืชสมุนไพร	ข้อ. ๑	๒
๒.	ปัจจัยสำคัญในการปลูกพืชสมุนไพรในท้องถิ่น	ข้อ. ๒	๔
๓.	สถานที่ในการเพาะปลูกพืชสมุนไพร	ข้อ. ๓	๒
๔.	เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์การปลูกพืชสมุนไพรในท้องถิ่น	ข้อ. ๔	๔
๕.	กระบวนการทำงานการปลูกพืชสมุนไพรและความปลอดภัยในการทำงาน	ข้อ. ๖	๖
๖.	ลักษณะประเภทและสรรพคุณของพืชสมุนไพร	ข้อ. ๕	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗.	การจัดการผลผลิต	ข้อ. ๗	๔
๘.	ปฏิบัติการปลูกพืชสมุนไพร	ข้อ. ๘	๑๐
๙.	สืบค้นข้อมูลการปลูกพืชสมุนไพร	ข้อ. ๑-๘	๒
๑๐.	ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาชีพ	ข้อ. ๘	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชสมุนไพรในท้องถิ่น
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการปลูกพืชสมุนไพรในท้องถิ่น
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่ ภาชนะที่เหมาะสมในการปลูกพืชสมุนไพร
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการปลูกพืชสมุนไพร
๕. อธิบายการคัดเลือก ประเภทและสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร
๖. อธิบายวิธีการปลูกพืชสมุนไพร การขยายพันธุ์ การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว
๗. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจัดจำหน่าย และประเมินผล
๘. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และปลูกพืชสมุนไพรถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๒๔ การเลี้ยงปลาสวยงาม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความต้องการ และแนวโน้มของตลาดปลาสวยงาม สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงปลาสวยงาม ชนิดของปลาสวยงาม ทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ต่างประเทศ การเลี้ยงอาหารและการให้อาหาร การผลิตอาหาร และเพาะพันธุ์ปลาชนิดต่าง ๆ และการอนุบาล การป้องกันโรคพยาธิ และศัตรูปลาสวยงาม การคัดปลาและการบรรจุสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาดปลาสวยงาม เลือกเลี้ยงปลา เตรียมสถานที่ วัสดุและอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร เพาะพันธุ์ ดูแลรักษา คัดปลาและบรรจุสำหรับจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม และมีทักษะในการเพาะพันธุ์ปลา ให้อาหาร ดูแลรักษา ป้องกันโรคพยาธิและศัตรู และจับปลาจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความสำคัญ ประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่ ที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๕. อธิบายชนิดของปลาสวยงาม การเลี้ยงอาหาร การให้อาหาร การผลิตอาหาร
๖. อธิบายวิธีการเพาะพันธุ์ปลาชนิดต่าง ๆ และการอนุบาล
๗. อธิบายการป้องกันโรค และศัตรูปลาสวยงาม
๘. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจัดจำหน่าย และประเมินผล
๙. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และเพาะเลี้ยงปลาสวยงามได้ถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๒๔ การเลี้ยงปลาสวยงาม

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา(ชั่วโมง)
๑.	- ความหมาย ความสำคัญ - ประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	ข้อ. ๑	๒
๒.	ปัจจัยสำคัญในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงามในท้องถิ่น	ข้อ. ๒	๔
๓.	บริเวณและสถานที่ในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	ข้อ. ๓	๒
๔.	เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์การเพาะเลี้ยงปลา สวยงาม	ข้อ. ๔	๔
๕.	กระบวนการทำงานการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม และความปลอดภัย	ข้อ. ๕, ๖	๖
๖.	การป้องกันและกำจัดโรคที่เกิดจากการเพาะเลี้ยง ปลาสวยงาม	ข้อ. ๗	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗.	การจัดการผลผลิต	ข้อ. ๘	๔
๘.	ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	ข้อ. ๖, ๙	๑๐
๙.	สืบค้นข้อมูล	ข้อ. ๑-๙	๒
๑๐.	ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาชีพ	ข้อ. ๙	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความสำคัญ ประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่ ที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
๕. อธิบายชนิดของปลาสวยงาม การเลี้ยงอาหาร การให้อาหาร การผลิตอาหาร
๖. อธิบายวิธีการเพาะพันธุ์ปลาชนิดต่าง ๆ และการอนุบาล
๗. อธิบายการป้องกันโรค และศัตรูปลาสวยงาม
๘. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจัดจำหน่าย และประเมินผล
๙. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และเพาะเลี้ยงปลาสวยงามได้ถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๒๕ การเลี้ยงปลาน้ำจืด

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาสภาพตลาดปลาน้ำจืด ชนิดและพันธุ์ของปลาน้ำจืด การเลือกสถานที่ การเตรียมบ่อเลี้ยง ปลาน้ำจืด อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การจับปลาสำหรับ จำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด ปลาน้ำจืด เลือกเลี้ยงปลาน้ำจืด เตรียมสถานที่และ อุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา จับปลา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัด บันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย ประเมินผล อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไขได้

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงปลาน้ำจืด ให้อาหาร ดูแลรักษาและจับปลา จำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความสำคัญ ประโยชน์ของการเลี้ยงปลาน้ำจืด
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลี้ยงปลาน้ำจืด
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่และวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงปลาน้ำจืด
๔. อธิบายชนิดและพันธุ์ปลา อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู
๕. อธิบายการป้องกันโรคและศัตรูของปลาน้ำจืด
๖. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจัดจำหน่าย และประเมินผล
๗. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และเลี้ยงปลาน้ำจืดได้ถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๒๕ การเลี้ยงปลาน้ำจืด

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	- ความหมาย ความสำคัญ - ประโยชน์เลี้ยงปลาน้ำจืด	ข้อ. ๑	๒
๒.	ปัจจัยสำคัญในการเลี้ยงปลาน้ำจืด	ข้อ. ๒	๔
๓.	บริเวณและสถานที่การเลี้ยงปลาน้ำจืด	ข้อ. ๓	๒
๔.	เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงปลาน้ำจืด	ข้อ. ๓	๔
๕.	กระบวนการทำงานการเลี้ยงปลาน้ำจืดและความปลอดภัย	ข้อ. ๔	๖
๖.	การป้องกันและกำจัดโรคที่เกิดจากการเลี้ยงปลาน้ำจืด	ข้อ. ๕	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗.	การจัดการผลผลิต	ข้อ. ๖	๔
๘.	ปฏิบัติการเลี้ยงปลาน้ำจืด	ข้อ. ๗	๑๐
๙.	สืบค้นข้อมูล	ข้อ. ๑-๗	๒
๑๐.	ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาชีพ	ข้อ. ๗	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความสำคัญ ประโยชน์ของการเลี้ยงปลาน้ำจืด
๒. อธิบายปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลี้ยงปลาน้ำจืด
๓. อธิบายลักษณะพื้นที่ สถานที่และวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงปลาน้ำจืด
๔. อธิบายชนิดและพันธุ์ปลา อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู
๕. อธิบายการป้องกันโรคและศัตรูของปลาน้ำจืด
๖. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย การจัดจำหน่าย และประเมินผล
๗. สามารถปฏิบัติการเตรียมสถานที่ และเลี้ยงปลาน้ำจืดได้ถูกต้องตามขั้นตอน และความต้องการ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๑ เบเกอรี่ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน

ศึกษา ความหมายของ งานเบเกอรี่ หรือขนมอบ ประเภทคุกกี้ การใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับขนมคุกกี้แต่ละชนิด การใช้ส่วนผสมหรือวัสดุในการปรุงแต่งขนมคุกกี้ การดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้และวัสดุต่างๆ ให้คงสภาพคงทน การคิดราคาค่าต้นทุนของวัสดุ

ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับวัสดุต่าง ๆ ในการทำคุกกี้ แยกประเภทของคุกกี้ได้ ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำคุกกี้พื้นฐาน สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและนำมาปรับปรุงได้ เลือกใช้สิ่งบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับชนิดของคุกกี้ คิดคำนวณราคาต้นทุนและราคาจำหน่ายได้อย่างเหมาะสม

ตรงต่อเวลาและมีวินัยในการปฏิบัติงาน ทำงานด้วยความเพียรพยายาม และ อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายดูแลรักษาทรัพย์สินสมบัติ สิ่งแวดล้อมของห้องเรียนด้วยความเต็มใจ มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานและเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของการทำขนมอบได้
๒. บอกตัวอย่างการทำขนมอบประเภทต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการทำขนมคุกกี้ได้ถูกต้องและเหมาะสม
๔. จำแนกประเภทของคุกกี้ได้
๕. บอกชนิดของวัตถุดิบที่ใช้ในการทำคุกกี้ได้
๖. อธิบายขั้นตอนการทำคุกกี้ขั้นพื้นฐานได้
๗. ปฏิบัติการทำคุกกี้ชนิดต่าง ๆ ได้ ๔ ชนิดขึ้นไป
๘. อธิบายปัญหาที่พบในการทำคุกกี้และวิธีการแก้ไขได้
๙. เลือกใช้สิ่งบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชนิดของคุกกี้ได้
๑๐. บอกและคิดคำนวณราคาค่าต้นทุนและการจำหน่ายในการทำคุกกี้ได้
๑๑. สามารถค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำ คุกกี้ได้

รวมทั้งหมด ๑๑ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๑ เบเกอรี่ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมายและความสำคัญของขนมคุกกี้	ข้อที่ ๑, ๒	๑
๒	อุปกรณ์และการเลือกใช้	ข้อที่ ๓	๒
๓	ประเภทของคุกกี้	ข้อที่ ๔	๒
๔	วัตถุดิบในการทำคุกกี้	ข้อที่ ๕	๒
๕	การทำคุกกี้พื้นฐาน	ข้อที่ ๖	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖	ปฏิบัติการทำคุกกี้ชนิดต่าง ๆ	ข้อที่ ๗	๒๐
๗	ข้อบกพร่อง สาเหตุ และวิธีแก้ไขการทำคุกกี้	ข้อที่ ๘	๒
๘	สิ่งบรรจุภัณฑ์และการคิดคำนวณ	ข้อที่ ๙ , ๑๐	๑
๙	รายงานการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ	ข้อที่ ๑๑	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของการทำขนมอบได้
๒. บอกตัวอย่างการทำขนมอบประเภทต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการทำขนมคุกกี้ได้ถูกต้องและเหมาะสม
๔. จำแนกประเภทของคุกกี้ได้
๕. บอกชนิดของวัตถุดิบที่ใช้ในการทำคุกกี้ได้
๖. อธิบายขั้นตอนการทำคุกกี้ขั้นพื้นฐานได้
๗. ปฏิบัติการทำคุกกี้ชนิดต่าง ๆ ได้ ๔ ชนิดขึ้นไป
๘. อธิบายปัญหาที่พบในการทำคุกกี้และวิธีการแก้ไขได้
๙. เลือกใช้สิ่งบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชนิดของคุกกี้ได้
๑๐. บอกและคิดคำนวณราคาต้นทุนและการจำหน่ายในการทำคุกกี้ได้
๑๑. สามารถค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำ คุกกี้ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ๒๐๒๔๒ เบเกอรี่ ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน

ศึกษา ความหมายของงานเบเกอรี่ หรือขนมอบ เค้กประเภทต่าง ๆ การใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับเค้กแต่ละประเภท การใช้ส่วนผสมหรือวัสดุในการปรุงแต่งเค้ก การดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้และวัสดุต่างๆ ชนิดของเค้ก การทำเค้กชั้นพื้นฐาน ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีปรับปรุง สิ่งบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชนิดของเค้ก คำนวณราคาต้นทุนและราคาจำหน่ายที่ถูกรู้

ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน มีขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เช่น การตวง ชั่ง , ประกอบส่วนผสม , การอบ ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำเค้กแบบง่ายได้ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและนำมาปรับปรุงได้ เลือกใช้สิ่งบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชนิดของเค้ก คิดคำนวณราคาต้นทุนและราคาจำหน่ายได้อย่างเหมาะสม

ตรงต่อเวลาและมีวินัยในการปฏิบัติงาน ทำงานด้วยความเพียรพยายาม และ อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายดูแลรักษาทรัพย์สินสมบัติ สิ่งแวดล้อมของห้องเรียนด้วยความเต็มใจ มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานและประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และ ความสนใจ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของการทำขนมอบได้
๒. บอกตัวอย่างการทำขนมอบประเภทต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการทำขนมเค้กได้ถูกต้องและเหมาะสม
๔. จำแนกประเภทของเค้กได้
๕. บอกชนิดของวัตถุดิบที่ใช้ในการทำเค้กได้
๖. บอกเวลาและการใช้อุณหภูมิที่เหมาะสมในการทำเค้กได้
๗. ปฏิบัติการทำเค้กชนิดต่าง ๆ ได้ ๕ ชนิดขึ้นไป
๘. อธิบายขั้นตอนการทำเค้กชั้นพื้นฐานได้
๙. อธิบายปัญหาที่พบในการทำเค้กและวิธีการแก้ไขได้
๑๐. เลือกใช้สิ่งบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชนิดของเค้กได้
๑๑. บอกและคิดคำนวณราคาต้นทุนและการจำหน่ายในการทำเค้กได้
๑๒. สามารถค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำ เค้กได้

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๒ เบเกอรี่ ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมายและความสำคัญของขนมเค้ก	ข้อที่ ๑, ๒	๑
๒	อุปกรณ์และการเลือกใช้	ข้อที่ ๓	๒
๓	ประเภทของเค้ก	ข้อที่ ๔	๒
๔	วัตถุดิบในการทำเค้ก	ข้อที่ ๕	๒
๕	การใช้เตาอบและอุณหภูมิที่เหมาะสม	ข้อที่ ๖	๑
๖	การทำเค้กชั้นพื้นฐาน	ข้อที่ ๗	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗	ปฏิบัติการทำเค้กชนิดต่าง ๆ	ข้อที่ ๘	๒๐
๘	ข้อบกพร่อง สาเหตุ และวิธีแก้ไขการทำคุกกี้	ข้อที่ ๙	๒
๘	สิ่งบรรจุภัณฑ์และการคิดคำนวณ	ข้อที่ ๑๐, ๑๑	๑
๙	รายงานการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ	ข้อที่ ๑๒	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของการทำขนมอบได้
๒. บอกตัวอย่างการทำขนมอบประเภทต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการทำขนมเค้กได้ถูกต้องและเหมาะสม
๔. จำแนกประเภทของเค้กได้
๕. บอกชนิดของวัตถุดิบที่ใช้ในการทำเค้กได้
๖. บอกเวลาและการใช้อุณหภูมิที่เหมาะสมในการทำเค้กได้
๗. ปฏิบัติการทำเค้กชนิดต่าง ๆ ได้ ๕ ชนิดขึ้นไป
๘. อธิบายขั้นตอนการทำเค้กชั้นพื้นฐานได้
๙. อธิบายปัญหาที่พบในการทำเค้กและวิธีการแก้ไขได้
๑๐. เลือกใช้สิ่งบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชนิดของเค้กได้
๑๑. บอกและคิดคำนวณราคาต้นทุนและการจำหน่ายในการทำเค้กได้
๑๒. สามารถค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำ เค้กได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๓ อาหารนานาชาติ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน

ศึกษาลักษณะอาหารนานาชาติและความเป็นมาของอาหาร เช่น ยุโรป อเมริกา และเอเชีย การเลือกซื้ออาหารสดแห้งและเครื่องปรุงรส เทคนิคเคล็ดลับการประกอบอาหารนานาชาติวิธีต่าง ๆ หลักสุขาภิบาลอาหาร การล้าง ตวง ส่วนผสมและสำรวจความต้องการของตลาด ประกอบอาหารนานาชาติอย่างน้อย ๑๕ ชนิด เช่น ซุปต่าง ๆ ไก่อบซอส ปีกไก่เหล้าแดง แชนด์วิชต่าง ๆ สลัด ขนมจีบ ผัดหมี่กะโรนี ข้าวผัดสเปน ข้าวผัดอเมริกัน สปาเก็ตตี้ น้ำยาไก่ ไก่ทอดเบอร์รี่ ปอเปี๊ยะทอด ปอเปี๊ยะสด ขนมปังหน้าหมู บาร์บีคิว หมูสะเต๊ะ เป็นต้น จดการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับรายจ่าย และคำนวณค่าบริการและราคาจำหน่าย

ฝึกทักษะภาคปฏิบัติกระบวนการเทคโนโลยีในการทำงานตามขั้นตอน ตามหลักโภชนาการและหลักสุขาภิบาลอาหาร ฝึกล้าง ตวง วัดส่วนผสม ศึกษาและปฏิบัติงานตามลำดับ มีเคล็ดลับในการประกอบอาหาร หรือที่เรียกว่า เสน่ห์ปลายจวัก ทำให้อาหารอร่อย นำรับประทานอย่างถูกวิธีของอาหารในประเทศนั้น ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการประกอบอาหารนานาชาติ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รักการทำงานอย่างซื่อสัตย์ และมีคุณธรรม มีการวางแผนก่อนเชิงกลยุทธ์ และสร้างงานประกอบอาหารจำหน่ายและเพิ่มรายได้

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของอาหารนานาชาติ และความเป็นมาของอาหารในแต่ละทวีปได้
๒. เลือกซื้ออาหารสดและแห้ง พร้อมเครื่องปรุงรสชนิดต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุอาหารสด – แห้ง เครื่องปรุงรส ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. สามารถแยกประเภทอาหารของแต่ละประเทศได้ถูกต้อง
๕. รู้เทคนิคและวิธีการ เคล็ดลับต่าง ๆ ในการประกอบอาหารให้อร่อย เกิดความน่ารับประทานได้
๖. สามารถบอกหลักสุขาภิบาลอาหารได้ถูกต้อง
๗. ตวงส่วนผสมถูกวิธีและเข้าใจหลักการตวงที่ถูกต้อง
๘. สามารถจ่ายตลาดได้และจัดระบบหน่วยครัวที่ถูกต้องได้
๙. สามารถประกอบอาหารได้ เช่น ไก่อบซอส ปีกไก่เหล้าแดง แชนด์วิช ขนมจีบ ซุป อาหารเช้า ทุกทวีปและอาหารจานเดียวได้ถูกต้อง
๑๐. ทำบัญชีและจดบันทึกการปฏิบัติงาน คำนวณค่าใช้จ่าย ค่าบริการและราคาจำหน่าย

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๓ อาหารนานาชาติ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ที่มาของอาหารนานาชาติ	ข้อ ๑,๒,๓	๔
๒	การเลือกซื้ออาหารสดและแห้งและเครื่องปรุง	ข้อ ๒,๓	๔
๓	ประเภทของอาหารนานาชาติ	ข้อ ๔,๕,๖	๒
สอบกลางภาค			๑
๔	เทคนิคเคล็ดลับการประกอบอาหาร	ข้อ ๕,๖,๗,๘	๔
๕	เสน่ห์ปลายจวักต่างแดน	ข้อ ๗,๘,๙	๒๐
๖	การบริการอาหารนานาชาติ	ข้อ ๙,๑๐	๔
สอบปลายภาค			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของอาหารนานาชาติ และความเป็นมาของอาหารในแต่ละทวีปได้
๒. เลือกซื้ออาหารสดและแห้ง พร้อมเครื่องปรุงรสชนิดต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุอาหารสด – แห้ง เครื่องปรุงรส ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. สามารถแยกประเภทอาหารของแต่ละประเทศได้ถูกต้อง
๕. รู้เทคนิคและวิธีการ เคล็ดลับต่าง ๆ ในการประกอบอาหารให้อร่อย เกิดความน่ารับประทานได้
๖. สามารถบอกหลักสุขาภิบาลอาหารได้ถูกต้อง
๗. ตวงส่วนผสมถูกวิธีและเข้าใจหลักการตวงที่ถูกต้อง
๘. สามารถถ่ายทอดได้และจัดระบบหน่วยครัวที่ถูกต้องได้
๙. สามารถประกอบอาหารได้ เช่น ไก่อบซอส ปีกไก่เหล้าแดง แซนด์วิช ขนมจีบ ซุป อาหารเช้า ทุกทวีปและอาหารจานเดียวได้ถูกต้อง
๑๐. ทำบัญชีและจดบันทึกการปฏิบัติงาน คำนวณค่าใช้จ่าย ค่าบริการและราคาจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๔ ประดิษฐ์ของชำร่วย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/สัปดาห์

ศึกษาความหมายและความสำคัญของชำร่วยคิดวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการของ การประดิษฐ์ของชำร่วยเช่น การออกแบบ ดัดแปลงแบบอย่างมีขั้นตอนการปฏิบัติงานของชำร่วยและมีวิธีการ หลากหลายในการประดิษฐ์ของชำร่วยแบบต่าง ๆ มากมายเช่น การพับผ้าเช็ดหน้าเป็นดอกกุหลาบ เครื่อง แหวน บุษยามาลัย ผ้าเช็ดมือ ดอกไม้ที่ตัดเสื่อ การพับธนบัตร การบุรุษหอม เป็นต้น ตลอดจนการผลิตและ จำหน่าย และมีแนวทางการเลือกอาชีพประดิษฐ์ของชำร่วยมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพเห็นประโยชน์ ความสำคัญของการประดิษฐ์ของชำร่วยการหารายได้ การประเมินผลและการปรับปรุงงานประดิษฐ์ของ ชำร่วยให้มีประสิทธิภาพ

ปฏิบัติการประดิษฐ์ของชำร่วยมีทักษะกระบวนการวิธีการขั้นตอนลำดับสามารถทำงานอย่างมี คุณภาพและเลือกใช้วัสดุในการทำได้อย่างเหมาะสม สะดวก และประหยัดเวลาแรงงาน มีการปรับปรุงและ พัฒนางานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี รวมทั้งมีความรับผิดชอบงานและสร้างสรรค์งานใหม่ ๆ ได้

เพื่อฝึกทักษะให้มีคุณภาพและคำนวณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ กำหนดราคาจัดจำหน่าย คำนวณ/รายรับ รายจ่ายรู้จักรับผิดชอบรู้จักแก้ปัญหา มีความขยัน อดทนประหยัดและเอื้อเฟื้อ มีความประณีตสะอาด เรียบร้อยของผลงานและชื่นชมผลงาน จนสำเร็จอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายของคำว่า ของชำร่วย ได้
๒. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำของชำร่วยได้ถูกต้องเหมาะสม
๓. ดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำของชำร่วย ให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานได้
๔. สามารถประดิษฐ์ของชำร่วยได้หลากหลาย อย่างน้อย ๘ - ๑๐ ชิ้นงาน เช่น ดอกกุหลาบ ผ้าเช็ดหน้า นกครึ่งไหม การบุรุษหอม เข็มกลัดดอกไม้ติดเสื่อ กุหลาบบริบิ้น พับธนบัตร ช่อดอก มะลิวันแม่ ช่อดอกไม้ การ์ดวันแม่ มาลัยชำร่วย ฝาชี ผ้าเช็ดมือ ฯลฯ
๕. รู้จักวิธีการทำงานตามลำดับขั้น มีการวางแผนก่อนการทำงาน
๖. สามารถแก้ไขดัดแปลงและออกแบบของชำร่วยได้เหมาะสม
๗. กำหนดราคาสินค้าและทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายได้ถูกต้อง
๘. บรรจุหีบห่อชิ้นงานที่ผลิตออกมาจำหน่ายได้สวยงาม

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๔ ประดิษฐ์ของชำร่วย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/สัปดาห์

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมายและความสำคัญของของชำร่วย	ข้อ ๑,๒,๓	๒
๒	การเลือกวัสดุอุปกรณ์และการดูแลรักษา	ข้อ ๒,๓,๕	๔
๓	ประดิษฐ์ของชำร่วย ๓ ชิ้นงาน	ข้อ ๔,๕,๖	๑๒
สอบกลางภาค			๑
๔	การประยุกต์สร้างงานของชำร่วย ๒ ชิ้น	ข้อ ๔,๕,๖	๑๒
๕	ออกแบบและบรรจุของชำร่วย	ข้อ ๖,๗,๘	๔
๖	การคิดคำนวณรายรับ-รายจ่าย ผลกำไร	ข้อ ๖,๗,๘	๔
สอบปลายภาค			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายของคำว่า ของชำร่วย ได้
๒. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำของชำร่วยได้ถูกต้องเหมาะสม
๓. ดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำของชำร่วย ให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานได้
๔. สามารถประดิษฐ์ของชำร่วยได้หลากหลาย อย่างน้อย ๘ – ๑๐ ชิ้นงาน เช่น ดอกกุหลาบ ผ้าเช็ดหน้า นกขี้เหล็ก การบูรหอม เข็มกลัดดอกไม้ติดเสื้อ กุหลาบribbin พับธนบัตร ซ่อนดอกมะลิวันแม่ ซ่อนดอกไม้ การ์ดวันแม่ มาลัยชำร่วย ฝาชี ผ้าเช็ดมือ ฯลฯ
๕. รู้จักวิธีการทำงานตามลำดับขั้น มีการวางแผนก่อนการทำงาน
๖. สามารถแก้ไขปรับปรุงและออกแบบของชำร่วยได้เหมาะสม
๗. กำหนดราคาสินค้าและทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายได้ถูกต้อง
๘. บรรจุหีบห่อชิ้นงานที่ผลิตออกมาจำหน่ายได้สวยงาม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๕ งานผ้าและการตัดเย็บ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษา อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ ในการตัดเย็บผ้า การดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ให้มีประสิทธิภาพที่คงทน ประเภท และลักษณะของการเย็บตะเข็บต่าง ๆ ด้วยมือและจักร การเลือกผ้าให้เหมาะกับบุคลิกของแต่ละคน รู้จักสัดส่วนของตนเอง มีการวัดตัว คำนวณผ้า วิธีการสร้างแบบ และ ตัดเย็บเสื้อ ,กางเกงแบบง่าย

ปฏิบัติการเย็บตะเข็บต่าง ๆ ด้วยมือและจักรได้ เลือกชนิดของเนื้อผ้าให้เหมาะสมกับโอกาสต่าง ๆ มีวิธีการวัดตัวแบบง่าย ๆ คิดคำนวณสูตรสำหรับตัดเสื้อและกางเกง ฝึกปฏิบัติการสร้างแบบ และ ตัดเย็บกางเกงและเสื้อแบบง่ายได้

ตรงต่อเวลาและมีวินัยในการปฏิบัติงาน ทำงานด้วยความเพียรพยายาม และ อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายดูแลรักษาทรัพย์สินสมบัติ สิ่งแวดล้อมของห้องเรียนด้วยความเต็มใจ แต่งกายแบบไทยด้วยความภาคภูมิใจ และประพฤติตนด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. บอกชื่ออุปกรณ์การตัดเย็บได้
๒. บอกวิธีการใช้และเก็บรักษาอุปกรณ์การตัดเย็บได้
๓. อธิบายส่วนประกอบของจักรได้
๔. บอกวิธีการใช้ การดูแลรักษา ปัญหาและการแก้ไขขณะใช้จักรได้
๕. บอกชนิดตะเข็บต่าง ๆ ที่เย็บด้วยมือและจักรได้
๖. ปฏิบัติการเย็บตะเข็บด้วยมือและจักรได้
๗. ปฏิบัติการเย็บตะเข็บต่าง ๆ ด้วยจักรได้
๘. เลือกผ้าและแต่งกายให้เหมาะสมกับโอกาสและสถานที่
๙. ปฏิบัติการวัดตัวเสื้อและกางเกงได้ถูกต้อง
๑๐. อธิบายการคำนวณผ้าสำหรับตัดเสื้อและกางเกงได้
๑๑. สร้างแบบเสื้อหรือกางเกงแบบง่าย ๆ ได้
๑๒. วางแบบตัดและเย็บเสื้อหรือกางเกงแบบง่าย ๆ ได้

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๕ งานผ้าและการตัดเย็บ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	อุปกรณ์และการใช้อุปกรณ์การตัดเย็บ	ข้อที่ ๑, ๒	๒
๒	การใช้จักรเย็บผ้า	ข้อที่ ๓, ๔	๖
๓	ชนิดของตะเข็บผ้า	ข้อที่ ๕,๖,๗,	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	การเลือกผ้าและการแต่งกายที่เหมาะสม	ข้อที่ ๘	๒
๕	การวัดตัว	ข้อที่ ๙	๒
๖	การคำนวณผ้าสำหรับตัดเสื้อหรือกางเกง	ข้อที่ ๑๐	๒
๗	การสร้างแบบเสื้อหรือกางเกง	ข้อที่ ๑๑	๔
๘	การตัดและการเย็บเสื้อหรือกางเกง	ข้อที่ ๑๒	๑๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. บอกชื่ออุปกรณ์การตัดเย็บได้
๒. บอกวิธีการใช้และเก็บรักษาอุปกรณ์การตัดเย็บได้
๓. อธิบายส่วนประกอบของจักรได้
๔. บอกวิธีการใช้ การดูแลรักษา ปัญหาและการแก้ไขขณะใช้จักรได้
๕. บอกชนิดตะเข็บต่าง ๆ ที่เย็บด้วยมือและจักรได้
๖. ปฏิบัติการเย็บตะเข็บด้วยมือและจักรได้
๗. ปฏิบัติการเย็บตะเข็บต่าง ๆ ด้วยจักรได้
๘. เลือกผ้าและแต่งกายให้เหมาะสมกับโอกาสและสถานที่
๙. ปฏิบัติการวัดตัวเสื้อและกางเกงได้ถูกต้อง
๑๐. อธิบายการคำนวณผ้าสำหรับตัดเสื้อและกางเกงได้
๑๑. สร้างแบบเสื้อหรือกางเกงแบบง่าย ๆ ได้
๑๒. วางแบบตัดและเย็บเสื้อหรือกางเกงแบบง่าย ๆ ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๖ งานจักโครเซต
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษางานจักโครเซตด้วยวิธีต่างๆ ตามแบบรายที่กำหนดให้หรือคิดค้นขึ้นโดยการออกแบบลาย การถักและขึ้นงาน วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการถัก อ่านแบบลาย รู้จักตัวอักษรย่อที่ใช้ในงานถัก การถักโครเซตเป็นลายต่างๆ

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเกี่ยวกับงานจักโครเซตแบบต่างๆ เช่น ลายริมผ้า ลายดอก ลายผ้าปูโต๊ะ จานลองแก้ว ฯลฯ สำรวจความต้องการของตลาดนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน สามารถให้บริการและสร้างชิ้นงานให้ตรงกับความต้องการของตลาดและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการถัก
๒. มีทักษะในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถักได้
๓. นักเรียนสามารถออกแบบงานถักให้ตรงกับความต้องการของตลาดได้
๔. ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการถักโครเซตได้
๕. นักเรียนสามารถผลิตชิ้นงานแบบต่าง ๆ ได้
๖. นักเรียนสามารถกำหนดราคาและจัดจำหน่ายได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๖ งานถักโครเชต์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์	ข้อที่ ๑,๒	๔
๒	คิดแบบ ออกแบบ หาแบบ	ข้อที่ ๓	๔
๓	ฝึกปฏิบัติงาน	ข้อที่ ๔	๑๐
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	ผลิตชิ้นงาน	ข้อที่ ๕	๑๘
๕	กำหนดราคาและจัดจำหน่าย	ข้อที่ ๖	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการถัก
๒. มีทักษะในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถักได้
๓. นักเรียนสามารถออกแบบงานถักให้ตรงกับความต้องการของตลาดได้
๔. ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการถักโครเชต์ได้
๕. นักเรียนสามารถผลิตชิ้นงานแบบต่าง ๆ ได้
๖. นักเรียนสามารถกำหนดราคาและจัดจำหน่ายได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๗ งานดอกไม้สดและงานมาลัย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับดอกไม้และความสำคัญของดอกไม้ เลือกดอกไม้และวัสดุ ตกแต่งการจัดดอกไม้แบบต่าง ๆ รวมถึงการใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการใช้งาน ดูแลรักษาดอกไม้ให้สดสวยงามตลอดเวลาการใช้งาน และจัดดอกไม้แบบต่าง ๆ เช่น ร้อยอุบะ ร้อยตุ้ม ร้อยมาลัย เย็บแบบ ถักตาข่าย มัดขาสั้น-ยาว การจัดช่อดอกไม้สด แจกัน แบบต่าง ๆ งานใบตองกระทงต่าง ๆ บริการจัดนอกสถานที่และกำหนดราคาค่าบริการเพื่อรับประสบการณ์ตรง

ฝึกทักษะปฏิบัติกระบวนการทำงานตามลำดับขั้นตอนการเลือกดอกไม้มาใช้งาน เลือกเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำงานเหมาะกับงาน วิธีดูแลรักษาดอกไม้ก่อนใช้งานและระยะเวลาการใช้งานตลอดจนงานสำเร็จให้มีความสดอยู่ตลอดเวลาการใช้งาน ฝึกการอดทนความประณีต ความประหยัด และมีระเบียบวินัยในการทำงานบริเวณปฏิบัติงานดอกไม้ต้องสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอมีเจตคติที่ดีต่องาน อาชีพมีคุณธรรมมีวินัยจิตสำนึกที่ดีและความสุจริตในอาชีพ จริ่งใจต่อลูกค้าที่ใช้บริการด้วยความซื่อสัตย์

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดดอกไม้สดและงานมาลัยเห็นคุณค่าการทำงานมีระบบ มีการวางแผนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและบริการจัดดอกไม้จัดตกแต่งในและนอกสถานที่และประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายศิลปะและวัฒนธรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับดอกไม้และชีวิตของมนุษย์ได้
๒. เลือกใช้ดอกไม้และใบไม้ในการประดิษฐ์ดอกไม้แบบต่าง ๆ ได้เหมาะสม
๓. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำดอกไม้สดได้ถูกต้อง
๔. ดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำดอกไม้สดได้ถูกวิธี
๕. ดูแลรักษาดอกไม้ ใบไม้และชิ้นงานให้มีความสดอยู่ตลอดเวลาการใช้งาน
๖. สามารถร้อยอุบะแต่ละประเภทได้ เช่น อุบะขาเดียว อุบะไทยธรรมดา อุบะไทยทรงเครื่อง อุบะ แหกและอุบะพุ่มเป็นชั้น
๗. สามารถถักตาข่ายได้หลากหลาย เช่น ลายกระเบื้อง ลายเกล็ด ลายสี่ก้านสี่ดอกและลายประยุกต์ได้
๘. สามารถเย็บแบบด้วยกลีบดอกไม้และใบไม้ได้ เช่น แบบกลมกลีบบัว หัวใจ ดาว ได้ถูกต้อง
๙. สามารถร้อยมาลัยชีก มาลัยแบน มาลัยกลม มาลัยเกลียวและมาลัยขำรวยได้สวยงาม
๑๐. สามารถร้อยตุ้มอุบะและมัดดอกข่าได้ทั้งสั้นและยาว
๑๑. สามารถทำช่อดอกไม้ติดเสื้อและช่อบูเก้ได้
๑๒. สามารถผลิตงานใบตองได้ เช่น การห่อขนมทรงเตี้ย ทรงสูง กระทงต่าง ๆ เช่น กระทงมุมเดียว กระทง ๒ มุม กระทง ๔ มุม กระทง ๕ มุม กระทง ๖ มุม ได้สวยงาม

๑๓. สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย และคำนวณค่าใช้จ่าย ค่าบริการได้

๑๔. สามารถรับจัดดอกไม้งานต่าง ๆ ได้ และนำมาประกอบอาชีพ หารายได้เพิ่มในระหว่างเรียนได้ เช่น การจัดพานแบบต่าง ๆ ร้อยมาลัย จัดชুমดอกไม้ ตกแต่งเวที ตกแต่งโต๊ะ VIP. เป็นต้น

รวมทั้งหมด ๑๔ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๔๗ งานดอกไม้สดและงานมาลัย

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ดอกไม้กับวัฒนธรรม	ข้อ ๑,๒,๓	๔
๒	การเลือกดอกไม้ใบไม้	ข้อ ๒,๓,๔	๔
๓	การเลือกวัสดุอุปกรณ์	ข้อ ๔,๕,๓	๔
๔	อุปกรณ์	ข้อ ๔,๕,๖	๒
๕	ดาวยุทธ เครื่องแขวน	ข้อ ๒,๓,๗	๔
สอบกลางภาค			๑
๖	การเย็บแบบ	ข้อ ๒,๕,๘	๒
๗	มาลัยสำคัญอย่างไร	ข้อ ๒,๓,๙	๔
๘	การร้อยตุ้ม	ข้อ ๒,๓,๙,๑๐	๒
๙	ดอกไม้	ข้อ ๑๐,๑๑	๔
๑๐	การทำกระทงใบตอง	ข้อ ๑๑,๑๒	๔
๑๑	อาชีพชาววัง	ข้อ ๑๒,๑๓,๑๔	๔
สอบปลายภาค			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายศิลปะและวัฒนธรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับดอกไม้และชีวิตของมนุษย์ได้
๒. เลือกใช้ดอกไม้และใบไม้ในการประดิษฐ์ดอกไม้แบบต่าง ๆ ได้เหมาะสม
๓. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำดอกไม้สดได้ถูกต้อง
๔. ดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำดอกไม้สดได้ถูกวิธี
๕. ดูแลรักษาดอกไม้ ใบไม้และชิ้นงานให้มีความสดอยู่ตลอดการใช้งาน
๖. สามารถร้อยอุปกรณ์แต่ละประเภทได้ เช่น อุปกรณ์เดี่ยว อุปกรณ์ธรรมดา อุปกรณ์ทรงเครื่อง อุปกรณ์แขวนและอุปกรณ์เป็นชิ้น
๗. สามารถถักดาวยุทธได้หลากหลาย เช่น ลายกระเบื้อง ลายเกล็ด ลายสีก้านสีดอกและลายประยุกต์ได้
๘. สามารถเย็บแบบด้วยกลีบดอกไม้และใบไม้ได้ เช่น แบบกลมกลีบบัว หัวใจ ดาว ได้ถูกต้อง
๙. สามารถร้อยมาลัยซีก มาลัยแบน มาลัยกลม มาลัยเกลียวและมาลัยขำรวยได้สวยงาม
๑๐. สามารถร้อยตุ้มอุปกรณ์และมัดดอกขำได้ทั้งสั้นและยาว
๑๑. สามารถทำช่อดอกไม้ติดเสื้อและช่อบูเก้ได้

- ๑๒.สามารถผลิตงานใบตองได้ เช่น การห่อขนมทรงเตี้ย ทรงสูง กระทงต่าง ๆ เช่น กระทงมุ่มเดียว
กระทง ๒ มุ่ม กระทง ๔ มุ่ม กระทง ๕ มุ่ม กระทง ๖ มุ่ม ได้สวยงาม
- ๑๓.สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย และคำนวณค่าใช้จ่าย ค่าบริการได้
- ๑๔.สามารถรับจัดดอกไม้งานต่าง ๆ ได้ และนำมาประกอบอาชีพ หารายได้เพิ่มในระหว่างเรียนได้ เช่น
การจัดพานแบบต่าง ๆ ร้อยมาลัย จัดชুমดอกไม้ ตกแต่งเวที ตกแต่งโต๊ะ VIP. เป็นต้น

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๘ ช่างผลิตเครื่องต้ม
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาลักษณะเครื่องต้มและความเป็นมาของเครื่องต้มสมุนไพร เช่น ยุโรป อเมริกา และเอเชีย การเลือกซื้อสมุนไพร เครื่องปรุงรส เทคนิคเคล็ดลับการประกอบเครื่องต้มวิธีต่าง ๆ หลักสุขาภิบาลอาหาร การล้าง ตวง ส่วนผสมและสำรวจความต้องการของตลาด ประกอบเครื่องต้มสมุนไพร อย่างน้อย ๑๐ ชนิด เช่น ดอกกระเจียวแห้ง ดอกเก็กฮวย ตะไคร้หอม ฯลฯ เป็นต้น จดการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับรายจ่าย และคำนวณค่าบริการและราคาจำหน่าย

ฝึกทักษะภาคปฏิบัติกระบวนการเทคโนโลยีในการทำงานตามขั้นตอน ตามหลักโภชนาการและหลักสุขาภิบาลอาหาร ฝึกล้าง ตวง วัดส่วนผสม ศึกษาและปฏิบัติงานตามลำดับ มีเคล็ดลับในการประกอบเครื่องต้มสมุนไพร หรือที่เรียกว่า เสน่ห์ปลายจวัก ทำให้น้ำต้ม นำรับประทานอย่างถูกวิธีของเครื่องต้มสมุนไพร ในประเทศนั้น ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการประกอบเครื่องต้มสมุนไพร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รักการทำงานอย่างซื่อสัตย์และมีคุณธรรม มีการวางแผนก่อนเชิงกลยุทธ์ และสร้างงานประกอบอาหารจำหน่ายและเพิ่มรายได้

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของเครื่องต้มสมุนไพร และความเป็นมาของเครื่องต้มสมุนไพร ในแต่ละทวีปได้
๒. เลือกซื้อวัสดุ พร้อมเครื่องปรุงรสชนิดต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. รู้เทคนิคและวิธีการ เคล็ดลับต่าง ๆ ในการประกอบเครื่องต้มสมุนไพร เกิดความน่ารับประทานได้
๕. สามารถบอกหลักสุขาภิบาลอาหารได้ถูกต้อง
๖. ตวงส่วนผสมถูกวิธีและเข้าใจหลักการตวงที่ถูกต้อง
๗. สามารถจ่ายตลาดได้และจัดระบบหน่วยครัวที่ถูกต้องได้
๘. สามารถประกอบเครื่องต้มสมุนไพร ทำบัญชีและจดบันทึกการปฏิบัติงาน คำนวณค่าใช้จ่ายค่าบริการและราคาจำหน่าย

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๘ ช่างผลิตเครื่องยนต์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	เครื่องยนต์กับวัฒนธรรมในการตีสมุนไพรม	ข้อ ๑,๒,๓	๔
๒	การออกแบบวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้บรรจุเครื่องยนต์	ข้อ ๒,๓,๔	๔
๓	การเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตเครื่องยนต์	ข้อ ๔,๕,๓	๔
๔	การทำน้ำสมุนไพรมน้ำกระเจียว	ข้อ ๔,๕,๖	๒
๕	การทำน้ำใบเตย การทำน้ำมะตูม	ข้อ ๒,๓,๗	๔
สอบกลางภาค			๑
๖	การทำน้ำแก้กวย อัญชัน ตะไคร้ ลำไย	ข้อ ๒,๕,๘	๑๐
๗	การทำแผ่นพับเรื่องสมุนไพรมกับเครื่องยนต์	ข้อ ๒,๓,๙	๖
๘	การคำนวณหารายรับ รายจ่าย กำไร ราคาที่ขาย	ข้อ ๒,๓,๙,๑๐	๔
สอบปลายภาค			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของเครื่องยนต์สมุนไพรม และความเป็นมาของเครื่องยนต์สมุนไพรม ในแต่ละทวีปได้
๒. เลือกซื้อวัสดุ พร้อมเครื่องปรุงรสชนิดต่าง ๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. รู้เทคนิคและวิธีการ เคล็ดลับต่าง ๆ ในการประกอบเครื่องยนต์สมุนไพรม เกิดความน่ารับประทานได้
๕. สามารถบอกหลักสุขาภิบาลอาหารได้ถูกต้อง
๖. ตวงส่วนผสมวิธีและเข้าใจหลักการตวงที่ถูกต้อง
๗. สามารถจ่ายตลาดได้และจัดระบบหน่วยครัวที่ถูกต้องได้
๘. สามารถประกอบเครื่องยนต์สมุนไพรม ทำบัญชีและจดบันทึกการปฏิบัติงาน คำนวณค่าใช้จ่าย ค่าบริการและราคาจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๙ ช่างปักด้วยมือ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาลักษณะและความเป็นมาของลายปัก เช่นลายปักของทาง ยุโรป อเมริกา และเอเชีย การเลือกซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เทคนิคเคล็ดลับการปักแบบต่างๆ ได้อย่างน้อย ๘ ลายปัก จดการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับรายจ่าย และคำนวณค่าบริการและตั้งราคาจำหน่าย

ฝึกทักษะภาคปฏิบัติกระบวนการทางเทคโนโลยีในการทำงานตามขั้นตอน ของการปักแบบพื้นฐาน ลายที่ ๑ – ลายที่ ๘ และลายปักแบบอิสระ ๓ ลาย (โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการประดิษฐ์ชิ้นงานทุกชิ้น)

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการปัก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รักการทำงานอย่างซื่อสัตย์และมีคุณธรรม มีการวางแผนก่อนเชิงกลยุทธ์ และสร้างงานงานปักจำหน่ายและเพิ่มรายได้

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของลายปักแบบต่างๆ และความเป็นมาของลายปัก
๒. เลือกซื้อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปักได้เหมาะสมและถูกต้อง
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. รู้เทคนิคและวิธีการ เคล็ดลับต่าง ๆ ในการปักงานลายต่างๆ
๕. สามารถลงมือปฏิบัติปักลายพื้นฐานและลายอิสระได้สวยงาม ประณีต
๖. คิดคำนวณ รายรับ – รายจ่าย และตั้งราคาจำหน่ายได้อย่างเหมาะสม
๗. นำผลงานจัดแสดงและจำหน่ายในโอกาสต่างๆ ได้
๘. เกิดความภาคภูมิใจในผลงานและเห็นคุณค่าผลงานที่ได้ทำขึ้นมา

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๙ ช่างปักด้วยมือ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	งานปักกับวัฒนธรรม	ข้อ ๑,๒,๓	๔
๒	การออกแบบงานปัก	ข้อ ๒,๓,๔	๔
๓	การเลือกวัสดุอุปกรณ์ในงานปัก	ข้อ ๔,๕,๓	๔
๔	ลายปักพื้นฐาน ๑-๖	ข้อ ๔,๕,๖	๒
๕	ลายปักพื้นฐาน ๗ - ๑๖	ข้อ ๒,๓,๗	๔
สอบกลางภาค			๑
๖	การปักผ้าเช็ดหน้า	ข้อ ๒,๕,๘	๖
๗	การปักปลอกหมอน	ข้อ ๒,๓,๙	๖
๘	การปักย៉ามผ้า	ข้อ ๒,๓,๙,๑๐	๘
สอบปลายภาค			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของลายปักแบบต่างๆ และความเป็นมาของลายปัก
๒. เลือกซื้อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปักได้เหมาะสมและถูกต้อง
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. รู้เทคนิคและวิธีการ เคลิตลับต่าง ๆ ในการปักงานลายต่างๆ
๕. สามารถลงมือปฏิบัติปักลายพื้นฐานและลายอิสระได้สวยงาม ประณีต
๖. คิดคำนวณ รายรับ - รายจ่าย และตั้งราคาจำหน่ายได้อย่างเหมาะสม
๗. นำผลงานจัดแสดงและจำหน่ายในโอกาสต่างๆ ได้
๘. เกิดความภาคภูมิใจในผลงานและเห็นคุณค่าผลงานที่ได้ทำขึ้นมา

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๐ ช่างปักด้วยมือ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาลักษณะและความเป็นมาของลายปัก เช่นลายปักของทาง ยุโรป อเมริกา และเอเชีย การเลือกซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เทคนิคเคล็ดลับการปักแบบต่างๆ ได้อย่างน้อย ๘ ลายปัก จดการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับรายจ่าย และคำนวณค่าบริการและตั้งราคาจำหน่าย

ฝึกทักษะภาคปฏิบัติกระบวนการทางเทคโนโลยีในการทำงานตามขั้นตอน ของการปักแบบพื้นฐาน ลายที่ ๙ – ลายที่ ๑๖ และลายปักแบบอิสระ ๓ ลาย (โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการประดิษฐ์ชิ้นงานทุกชิ้น)

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการปัก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รักการทำงานอย่างซื่อสัตย์และมีคุณธรรม มีการวางแผนก่อนเชิงกลยุทธ์ และสร้างงานงานปักจำหน่ายและเพิ่มรายได้

ผลการเรียนรู้

๒. ศึกษาและอธิบายลักษณะของลายปักแบบต่างๆ และความเป็นมาของลายปัก
๒. เลือกซื้อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปักได้เหมาะสมและถูกต้อง
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. รู้เทคนิคและวิธีการ เคล็ดลับต่าง ๆ ในการปักงานลายต่างๆ
๕. สามารถลงมือปฏิบัติปักลายพื้นฐานและลายอิสระได้สวยงาม ประณีต
๖. คิดคำนวณ รายรับ – รายจ่าย และตั้งราคาจำหน่ายได้อย่างเหมาะสม
๗. นำผลงานจัดแสดงและจำหน่ายในโอกาสต่างๆ ได้
๘. เกิดความภาคภูมิใจในผลงานและเห็นคุณค่าผลงานที่ได้ทำขึ้นมา

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๐ ช่างปักด้วยมือ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	งานปักกับวัฒนธรรม	ข้อ ๑,๒,๓	๔
๒	การออกแบบงานปัก	ข้อ ๒,๓,๔	๔
๓	การเลือกวัสดุอุปกรณ์ในงานปัก	ข้อ ๔,๕,๓	๔
๔	ลายปักพื้นฐาน ๑๗ - ๒๐	ข้อ ๔,๕,๖	๒
๕	ลายปักพื้นฐาน ๒๑ - ๒๘	ข้อ ๒,๓,๗	๔
สอบกลางภาค			๑
๖	การปักผ้าพันคอ	ข้อ ๒,๕,๘	๖
๗	การปักบูโตะ	ข้อ ๒,๓,๙	๑๔
สอบปลายภาค			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของลายปักแบบต่างๆ และความเป็นมาของลายปัก
๒. เลือกซื้อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปักได้เหมาะสมและถูกต้อง
๓. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. รู้เทคนิคและวิธีการ เคลิตลับต่าง ๆ ในการปักงานลายต่างๆ
๕. สามารถลงมือปฏิบัติปักลายพื้นฐานและลายอิสระได้สวยงาม ประณีต
๖. คิดคำนวณ รายรับ - รายจ่าย และตั้งราคาจำหน่ายได้อย่างเหมาะสม
๗. นำผลงานจัดแสดงและจำหน่ายในโอกาสต่างๆ ได้
๘. เกิดความภาคภูมิใจในผลงานและเห็นคุณค่าผลงานที่ได้ทำขึ้นมา

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๑ ช่างประดิษฐ์ดอกไม้ยิบบัว
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และการบำรุงรักษา การออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ประเภทต่างๆ การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว การคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย สามารถนำความรู้หรือทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือการประกอบอาชีพ

ฝึกทักษะภาคปฏิบัติ กระบวนการเทคโนโลยีในการทำงานตามขั้นตอน มีเทคนิคในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ สามารถออกแบบและประดิษฐ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว ฝึกการคำนวณต้นทุน กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รักการทำงานอย่างซื่อสัตย์และมีคุณธรรม มีการวางแผนก่อนเชิงกลยุทธ์ และสร้างงานประกอบอาหารจำหน่ายและเพิ่มรายได้

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การใช้วัสดุอุปกรณ์และบำรุงรักษา การประดิษฐ์และจัดตกแต่งดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การคำนวณต้นทุน

๒. มีทักษะในการประดิษฐ์ดอกไม้แบบ ต่างๆ จากผ้าใยบัว บรรจุภัณฑ์ คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

๓. ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ความประณีต ประหยัด สะอาดรักษาสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๕๑ ช่างประดิษฐ์ดอกไม้ยิบบัว

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	หลักการเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว	ข้อ ๑	๒
๒	การเลือกวัสดุอุปกรณ์และการดูแลรักษา	ข้อ ๑	๔
๓	การออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ประเภทต่างๆ จากผ้าใยบัว	ข้อ ๑,๒	๔
๔	การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว	ข้อ ๒,๓	๘
สอบกลางภาค			๒
๕	การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว (ต่อ)	ข้อ ๒,๓	๑๒
๖	การคำนวณต้นทุนกำหนดราคาและจัดจำหน่าย	ข้อ ๒,๓	๖
สอบปลายภาค			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การใช้วัสดุอุปกรณ์และบำรุงรักษา การประดิษฐ์และจัดตกแต่งดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การคำนวณต้นทุน

๒. มีทักษะในการประดิษฐ์ดอกไม้แบบต่างๆ จากผ้าใยบัว บรรจุภัณฑ์ การคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

๓. ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ความประณีต ประหยัด สะอาดรักษาสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๒ ช่างประดิษฐ์ดอกไม้ยิบบัว
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และการบำรุงรักษา การออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ประเภทต่างๆ การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัวชั้นสูง การคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย สามารถนำความรู้หรือทักษะไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือการประกอบอาชีพ

ฝึกทักษะภาคปฏิบัติ กระบวนการเทคโนโลยีในการทำงานตามขั้นตอน มีเทคนิคในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ สามารถออกแบบและประดิษฐ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัวชั้นสูง ฝึกการคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัว มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รักการทำงานอย่าง ซื่อสัตย์และมีคุณธรรม มีการวางแผนก่อนเชิงกลยุทธ์ และสร้างงานประกอบอาหารจำหน่ายและเพิ่มรายได้

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การใช้วัสดุอุปกรณ์และบำรุงรักษา การประดิษฐ์และจัดตกแต่งดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การคำนวณต้นทุน

๒. มีทักษะในการประดิษฐ์ดอกไม้แบบ ต่างๆ จากผ้าใยบัวชั้นสูง บรรจุภัณฑ์ คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

๓. ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ความประณีต ประหยัด สะอาดรักษาสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๒ ช่างประดิษฐ์ดอกไม้ใบบัว
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	หลักการเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว	ข้อ ๑	๒
๒	การเลือกวัสดุอุปกรณ์และการดูแลรักษา	ข้อ ๑	๔
๓	การออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ประเภทต่างๆ จากผ้าใยบัว	ข้อ ๑,๒	๔
๔	การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัวขั้นสูง	ข้อ ๒,๓	๘
สอบกลางภาค			๒
๔	การประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าใยบัวขั้นสูง (ต่อ)	ข้อ ๒,๓	๑๒
๖	การคำนวณต้นทุนกำหนดราคาและจัดจำหน่าย	ข้อ ๒,๓	๖
สอบปลายภาค			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาเกี่ยวกับงานดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การใช้วัสดุอุปกรณ์และบำรุงรักษา การประดิษฐ์และจัดตกแต่งดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าใยบัว การคำนวณต้นทุน
๒. มีทักษะในการประดิษฐ์ดอกไม้แบบ ต่างๆ จากผ้าใยบัวขั้นสูง บรรจุภัณฑ์ คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย
๓. ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ความประณีต ประหยัด สะอาดรักษาสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๓ ช่างประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ หลักการออกแบบงานประดิษฐ์ หลักการวิธีการและกระบวนการปฏิบัติงานประดิษฐ์งานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ การออกแบบชิ้นงานและการฝึกปฏิบัติงานประดิษฐ์เพื่อการดำรงชีวิตและเป็น พื้นฐานในการประกอบอาชีพ รวมทั้งศึกษาคำศัพท์ภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

โดยใช้กระบวนการศึกษา สืบค้น การอภิปรายแสดงความคิดเห็น การฝึกปฏิบัติงานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ การประยุกต์ปรับเปลี่ยนแนวคิดพัฒนางานเป็นพื้นฐานการอาชีพ กระบวนการแก้ปัญหา ฝึกการคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะและความสามารถในการประดิษฐ์ชิ้นงานจากวัสดุเหลือใช้ เพื่อดำรงชีวิต และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ โดยการสร้างรายได้ระหว่างเรียน มีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาต่างประเทศที่สำคัญในการ ปฏิบัติงานประดิษฐ์ มีความซื่อสัตย์เสียสละยุติธรรมประหยัดขยันอดทน รับผิดชอบตรงเวลาสะอาดประณีตมี เหตุผลมีมารยาทช่วยเหลือตนเองทำงานบรรลุเป้าหมาย ทำงานถูกวิธี ทำงานเป็นขั้นตอนทำงานมีระบบมี ความคิดสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพและรักษาสิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

๑. ผู้เรียนมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ ลักษณะของงานประดิษฐ์ทั้งประเภทและรูปแบบ งานประดิษฐ์

๒. ผู้เรียนมีทักษะในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัย ในการทำงาน

๓. ผู้เรียนมีทักษะในการออกแบบงานประดิษฐ์ ประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้ในการสร้างสรรค์ของใช้ ของตกแต่ง และของเล่น เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ

๔. ผู้เรียนสามารถคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

๕. ผู้เรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และรับผิดชอบ มุ่งมั่นในการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ใฝ่รู้ใฝ่เรียนและนำความรู้ไปใช้อย่างเป็นประโยชน์

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๓ ช่างประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ งานประดิษฐ์	ข้อ ๑	๒
๒	หลักการออกแบบงาน ประดิษฐ์	ข้อ ๑,๒	๔
๓	หลักการและกระบวนการปฏิบัติงานประดิษฐ์	ข้อ ๒,๓	๘
๔	งานประดิษฐ์จากวัสดุวัสดุเหลือใช้	ข้อ ๓,๔	๔
สอบกลางภาค			๒
๔	งานประดิษฐ์จากวัสดุวัสดุเหลือใช้ (ต่อ)	ข้อ ๓,๔	๑๔
๖	การคิดคำนวณรายรับ-รายจ่าย ผลกำไร	ข้อ ๔	๔
สอบปลายภาค			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ผู้เรียนมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ ลักษณะของงานประดิษฐ์ทั้งประเภทและรูปแบบ งานประดิษฐ์
๒. ผู้เรียนมีทักษะในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัยในการทำงาน
๓. ผู้เรียนมีทักษะในการออกแบบงานประดิษฐ์ ประยุกต์ใช้วัสดุเหลือใช้ในการสร้างสรรค์ของใช้ของตกแต่ง และของเล่น เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ
๔. ผู้เรียนสามารถคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย
๕. ผู้เรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และรับผิดชอบ มุ่งมั่นในการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ใฝ่รู้ใฝ่เรียนและนำความรู้ไปใช้อย่างเป็นประโยชน์

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๕๔ อาหารไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความเป็นมาของอาหารไทยในภาคต่างๆ ศึกษาการออกแบบวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้บรรจุอาหารไทย วิธีการเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารไทย ลักษณะอาหารไทยภาคกลาง ลักษณะอาหารไทยภาคใต้ ลักษณะอาหารไทยภาคอีสาน ลักษณะอาหารภาคเหนือ และการคำนวณหารายรับ รายจ่าย กำไร ราคาที่ขาย

ฝึกทักษะภาคปฏิบัติ กระบวนการเทคโนโลยีในการทำงานตามขั้นตอน ตามหลักโภชนาการและหลักสุขาภิบาลอาหาร ฝึกชั่ง ตวง วัดส่วนผสม ศึกษาปฏิบัติงานตามลำดับ มีเคล็ดลับในการประกอบอาหาร ทำให้อาหารอร่อย น่ารับประทาน อย่างถูกวิธีของอาหารในภาคนั้นๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการประกอบอาหารไทยภาคต่างๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รักการทำงานอย่างซื่อสัตย์และมีคุณธรรม มีการวางแผนก่อนเชิงกลยุทธ์ และสร้างงานประกอบอาหารจำหน่ายและเพิ่มรายได้

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของอาหารไทย และความเป็นมาของอาหารไทยแต่ละภาคได้
๒. เลือกซื้ออาหารสดและแห้ง เครื่องปรุงรสชนิดต่างๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุอาหารสด – แห้ง เครื่องปรุงรสได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๕. สามารถแยกประเภทอาหารของแต่ละภาคได้ถูกต้อง
๖. รู้เทคนิคและวิธีเคล็ดลับต่างๆ ในการประกอบอาหารให้อร่อยเกิดความน่ารับประทาน
๗. สามารถบอกหลักสุขาภิบาลอาหารได้ถูกต้อง
๘. ตวงส่วนผสมถูกวิธีและเข้าใจหลักการตวงที่ถูกต้อง
๙. สามารถจ่ายตลาดได้ และจัดระบบหน่วยครั้งที่ถูกต้องได้
๑๐. สามารถประกอบอาหารพื้นเมืองได้ เช่น อาหารพื้นเมืองของเวียดนาม แหนมเนือง อาหารภาคใต้ของไทย แกงเหลือง ฯลฯ ได้อย่างถูกต้อง

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ๒๐๒๕๔ อาหารไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความเป็นมาของอาหารไทยในภาคต่างๆ	ข้อ ๑,๒,๓	๔
๒	การออกแบบวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้บรรจุอาหารไทย	ข้อ ๒,๓,๔	๔
๓	การเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารไทย	ข้อ ๔,๕,๓	๔
๔	การทำอาหารไทยภาคกลาง	ข้อ ๔,๕,๖	๒
๕	การทำอาหารไทยภาคใต้	ข้อ ๒,๓,๗	๔
สอบกลางภาค			๑
๖	การทำอาหารไทยภาคอีสาน	ข้อ ๒,๕,๘	๑๐
๗	การทำอาหารภาคเหนือ	ข้อ ๒,๓,๙	๖
๘	การคำนวณหารายรับ รายจ่าย กำไร ราคาที่ขาย	ข้อ ๒,๓,๙,๑๐	๔
สอบปลายภาค			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและอธิบายลักษณะของอาหารไทย และความเป็นมาของอาหารไทยแต่ละภาคได้
๒. เลือกซื้ออาหารสดและแห้ง เครื่องปรุงรสชนิดต่างๆ ได้
๓. เลือกใช้วัสดุอาหารสด - แห้ง เครื่องปรุงรสได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๕. สามารถแยกประเภทอาหารของแต่ละภาคได้ถูกต้อง
๖. รู้เทคนิคและวิธีเคล็ดลับต่างๆ ในการประกอบอาหารให้อร่อยเกิดความน่ารับประทาน
๗. สามารถบอกหลักสุขาภิบาลอาหารได้ถูกต้อง
๘. ตวงส่วนผสมวิธีและเข้าใจหลักการตวงที่ถูกต้อง
๙. สามารถจ่ายตลาดได้ และจัดระบบหน่วยครั้งที่ถูกต้องได้
๑๐. สามารถประกอบอาหารพื้นเมืองได้ เช่น อาหารพื้นเมืองของเวียดนาม แหนมเนือง อาหารภาคใต้ของไทย แกงเหลือง ฯลฯ ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๑ เขียนแบบ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ หลักการใช้เส้น การจัดหน้ากระดาษ การเขียนตัวอักษร การใช้มาตราส่วนในงานเขียนแบบประเภทต่างๆ สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบ การเขียนรูปออบลิก การเขียนรูปไอโซเมตริก

ปฏิบัติงานโดยใช้การฝึกปฏิบัติการจัดหน้ากระดาษและกรอบบอกชื่อ เขียนตัวอักษร สัญลักษณ์ เขียนภาพออบลิก เขียนภาพไอโซเมตริก

คุณค่าการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานช่างได้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม มีจิตสาธารณะ

ผลการเรียนรู้

๑. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์
๒. จัดหน้ากระดาษและวางภาพได้เหมาะสม
๓. ใช้เส้นและสัญลักษณ์ลงในแบบได้
๔. เขียนตัวอักษรทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษและตัวเลขลงในแบบได้
๕. ใช้มาตราส่วนในการย่อและขยายส่วนในงานเขียนแบบ
๖. เขียนภาพออบลิกได้
๗. เขียนภาพไอโซเมตริกได้
๘. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานช่างและใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๑ เขียนแบบ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์	ข้อที่ ๑,๒	๔
๒	องค์ประกอบต่างๆ ที่ใช้ในการเขียนแบบ	ข้อที่ ๓,๔,๕	๖
๓	ฝึกการใช้เครื่องมือในการเขียนภาพ	ข้อที่ ๖	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	การเขียนภาพออบลิก	ข้อที่ ๖,๘	๑๐
๕	การเขียนภาพไอโซเมตริก	ข้อที่ ๗,๘	๑๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์
๒. จัดหน้ากระดาษและวางภาพได้เหมาะสม
๓. ใช้เส้นและสัญลักษณ์ลงในแบบได้
๔. เขียนตัวอักษรทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษและตัวเลขลงในแบบได้
๕. ใช้มาตราส่วนในการย่อและขยายส่วนในงานเขียนแบบ
๖. เขียนภาพออบลิกได้
๗. เขียนภาพไอโซเมตริกได้
๘. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานช่างและใช้ในชีวิตประจำวันได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๒ ช่างผลิตภัณฑ์กระดาษด้วยการสาน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาประวัติความเป็นมาของงานจักสานประเภทของงานสานวัสดุอุปกรณ์ในการสานประโยชน์ที่ได้รับจากการสาน ประวัติความเป็นมาของกระดาษ การผลิตกระดาษการใช้วัสดุอุปกรณ์ การตัดกระดาษที่ถูกต้องเพื่อการสาน

หลักการและวิธีการสานกระดาษให้เกิดลวดลายต่างๆหลากหลายรูปแบบ การนำลายสานแบบต่างๆมาทำเป็นชิ้นงาน การตกแต่งชิ้นงาน การเลือกใช้เทคโนโลยีการสร้างสรรค์ชิ้นงาน การวางแผนและขั้นตอนในการทำงาน

เห็นคุณค่าของการทำงานที่เป็นกระบวนการอย่างมีค่า ปลอดภัยในการทำงาน การพัฒนาตนเองให้เกิดการเรียนรู้ใฝ่เรียนรู้ นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างถูกวิธี สามารถประเมินผลงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. รู้ประวัติความเป็นมาของเครื่องจักสาน
๒. รู้ประวัติความเป็นมาของกระดาษ
๓. รู้จักเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการจักสาน
๔. บอกประโยชน์เกี่ยวกับงานสาน
๕. ปฏิบัติการสานลายแบบต่างๆ
๖. ผลิตชิ้นงานในรูปแบบต่างๆ
๗. นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
๘. ประเมินผลการทำงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและการสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง ๒๐๒๖๒ ผลิตภัณฑ์กระดาษด้วยการสาน

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ประวัติความเป็นมาของกระดาษและงานจักสาน	ข้อที่ ๑,๒,๔	๒
๒	วัสดุอุปกรณ์และข้อควรระวังในการใช้	ข้อที่ ๓	๔
๓	การสานลายแบบต่างๆ	ข้อที่ ๕	๑๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	ผลิตชิ้นงานจากการสาน	ข้อที่ ๖,๗,๘	๒๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้ประวัติความเป็นมาของเครื่องจักสาน
๒. รู้ประวัติความเป็นมาของกระดาษ
๓. รู้จักเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการจักสาน
๔. บอกประโยชน์เกี่ยวกับงานสาน
๕. ปฏิบัติการสานลายแบบต่างๆ
๖. ผลิตชิ้นงานในรูปแบบต่างๆ
๗. นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
๘. ประเมินการทำงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและการสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๓ ช่างผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ แหล่งวัสดุทั้งที่เป็นธรรมชาติและสังเคราะห์คุณสมบัติวัสดุท้องถิ่น ประโยชน์ของวัสดุท้องถิ่น เครื่องมือและอุปกรณ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด ออกแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นงานที่หลากหลาย

ปฏิบัติการสำรวจผลิตภัณฑ์และแหล่งวัสดุท้องถิ่นหรือวัสดุสังเคราะห์ ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น ผลิตชิ้นงานด้วยวิธีต่างๆ จนถึงขั้นตกแต่งสำเร็จ

เห็นคุณค่าของงาน การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ

ผลการเรียนรู้

๑. บอกแหล่งที่มาของวัสดุในท้องถิ่น
๒. รู้จักชนิด ประเภทของวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น
๓. รู้จักคุณสมบัติวัสดุในท้องถิ่น
๔. สามารถออกแบบให้ตรงกับความต้องการของตลาดได้
๕. รู้จักการผลิต ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ
๖. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือได้ถูกต้องกับงาน
๗. ทำผลิตภัณฑ์ตามขั้นตอนได้
๘. นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง ๒๐๒๒๖๓ ช่างผลิตภัณฑ์วัสดุท้องถิ่น

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมายแหล่งที่มาของวัสดุท้องถิ่น	ข้อที่ ๑,๒,	๒
๒	ชนิด คุณสมบัติ เครื่องมือและอุปกรณ์	ข้อที่ ๓,๖	๒
๓	ออกแบบผลิตภัณฑ์	ข้อที่ ๔,๖	๘
๔	วิธีการผลิตรูปแบบต่างๆ	ข้อที่ ๕	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	สร้างชิ้นงานจากวัสดุท้องถิ่น	ข้อที่ ๑,๒,๔	๒๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. บอกแหล่งที่มาของวัสดุในท้องถิ่น
๒. รู้จักชนิด ประเภทของวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น
๓. รู้จักคุณสมบัติวัสดุในท้องถิ่น
๔. สามารถออกแบบให้ตรงกับความต้องการของตลาดได้
๕. รู้จักการผลิต ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ
๖. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือได้ถูกต้องกับงาน
๗. ทำผลิตภัณฑ์ตามขั้นตอนได้
๘. นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๔ งานออกแบบ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการออกแบบ ส่วนประกอบของการออกแบบ ส่วนประกอบของการออกแบบเส้น สี รูปร่าง รูปทรง สัดส่วน พื้นผิว ออกแบบ เกี่ยวกับตัวอักษร โฆษณาสินค้า เครื่องใช้ เครื่องประดับ เครื่องตกแต่งบ้าน

ปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สวยงาม ประณีต มีประโยชน์เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ประโยชน์ใช้สอยตรงตามความต้องการของผู้บริโภคเป็นการออกแบบอย่างสร้างสรรค์

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์
มีคุณค่า ใฝ่เรียนรู้ และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. รู้ถึงความหมาย ส่วนประกอบของการออกแบบ
๒. รู้จักเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์พร้อมทั้งการใช้งานอย่างถูกวิธี
๓. ออกแบบจากธรรมชาติหรือล้อเลียนจากธรรมชาติได้
๔. ออกแบบเกี่ยวกับตัวอักษรในแบบต่างๆ
๕. ออกแบบโฆษณาสินค้า
๖. ออกแบบเครื่องใช้
๗. ออกแบบเครื่องประดับ
๘. ออกแบบเครื่องตกแต่งบ้าน
๙. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทต่างๆ

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๔ งานออกแบบ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมาย ประเภทและหลักการ	ข้อที่ ๑,๒,	๔
๒	การออกแบบจากธรรมชาติ	ข้อที่ ๓	๘
๓	ออกแบบตัวอักษร	ข้อที่ ๔	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	ออกแบบโฆษณาต่างๆ	ข้อที่ ๕,๖,๗,๘,๙	๑๘
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้ถึงความหมาย ส่วนประกอบของการออกแบบ
๒. รู้จักเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์พร้อมทั้งการใช้งานอย่างถูกวิธี
๓. ออกแบบจากธรรมชาติหรือล้อเลียนจากธรรมชาติได้
๔. ออกแบบเกี่ยวกับตัวอักษรในแบบต่างๆ
๕. ออกแบบโฆษณาสินค้า
๖. ออกแบบเครื่องใช้
๗. ออกแบบเครื่องประดับ
๘. ออกแบบเครื่องตกแต่งบ้าน
๙. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทต่างๆ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๕ ช่างสี
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆในงานช่างสี ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและความปลอดภัยในการทำงาน เทคนิคการเตรียมพื้นผิว การผสมสี และวัสดุเคลือบสี การทาสีรองพื้น การทาสีเคลือบสีชนิดต่างๆ การซ่อมแซมและตกแต่งสี

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเกี่ยวกับการผสมสีและวัสดุเคลือบสีชนิดต่างๆ เตรียมพื้นผิวชิ้นงานประเภทสีพลาสติกและสีน้ำมัน ทาสีรองพื้น ซ่อมแซมและตกแต่งงานสี

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ มีคุณค่า และสามารถให้บริการสีทั่วไปได้

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์งานสี
๒. บอกประโยชน์และความสำคัญของการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
๓. จำแนกชนิดของสี
๔. มีความปลอดภัยในการทำงาน
๕. รู้สาเหตุการชำรุดและวิธีแก้ไขซ่อมแซม
๖. การเตรียมพื้นผิวชิ้นงาน การทาสีรองพื้น
๗. การผสมสีและวัสดุเคลือบสี
๘. ปฏิบัติงานทาสีได้

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๕ ช่างสี
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์	ข้อที่ ๑,๒,๔	๒
๒	การผสมสี การทาสี การพ่นสี	ข้อที่ ๓,๗	๘
๓	การซ่อมแซมและตกแต่งงานสี	ข้อที่ ๕	๖
๔	การเตรียมผิวงาน	ข้อที่ ๖	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	ปฏิบัติงาน	ข้อที่ ๘	๑๘
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์งานสี
๒. บอกประโยชน์และความสำคัญของการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
๓. จำแนกชนิดของสี
๔. มีความปลอดภัยในการทำงาน
๕. รู้สาเหตุการชำรุดและวิธีแก้ไขซ่อมแซม
๖. การเตรียมพื้นผิวชิ้นงาน การทาสีรองพื้น
๗. การผสมสีและวัสดุเคลือบสี
๘. ปฏิบัติงานทาสีได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง ๒๐๒๖๖ ช่างอิฐบล็อก
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของวัสดุที่นำมาทำอิฐบล็อก การเตรียมส่วนผสมของการทำอิฐบล็อก การเตรียมแม่พิมพ์ก่อนการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องทำอิฐบล็อก การบดอัดวัสดุลงในแม่พิมพ์ การถอดแบบ การเรียงอิฐบล็อก

ปฏิบัติงานกลุ่ม ทำการผสมวัสดุ การบดอัดวัสดุลงในแม่พิมพ์ การถอดแบบการเรียงอิฐบล็อก เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันมีคุณธรรมมีจิตสาธารณะและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักชนิดและคุณสมบัติของวัสดุ
๒. นักเรียนสามารถเตรียมแม่พิมพ์ก่อนการใช้งานได้
๓. นักเรียนสามารถเตรียมส่วนผสมของการทำอิฐบล็อกได้
๔. อธิบายขั้นตอนการบดอัดวัสดุลงในแม่พิมพ์ได้
๕. สามารถบอกขั้นตอนการถอดแบบออกจากแม่พิมพ์ได้
๖. สามารถอธิบายการเรียงอิฐแบบต่างๆ ได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง ๒๐๒๖๖ ช่างอิฐบล็อก
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ชนิดและคุณสมบัติ	ข้อที่ ๑	๒
๒	การเตรียม การผสม	ข้อที่ ๒,๓	๑๐
๓	การอัด การเรียง	ข้อที่ ๔,๕,๖	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	ปฏิบัติงาน	ข้อที่ ๒,๓,๔,๕,๖	๒๐
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้จักชนิดและคุณสมบัติของวัสดุ
๒. นักเรียนสามารถเตรียมแม่พิมพ์ก่อนการใช้งานได้
๓. นักเรียนสามารถเตรียมส่วนผสมของการทำอิฐบล็อกได้
๔. อธิบายขั้นตอนการบดอัดวัสดุลงในแม่พิมพ์ได้
๕. สามารถบอกขั้นตอนการถอดแบบออกจากแม่พิมพ์ได้
๖. สามารถอธิบายการเรียงอิฐแบบต่างๆ ได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๗ ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือทั่วไปที่ใช้ในการถอด ประกอบรถจักรยานยนต์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โครงสร้าง ชิ้นส่วน หลักการทำงานของเครื่องยนต์ รถจักรยานยนต์ ๔ จังหวะ และ ๒ จังหวะ ระบบจุดระเบิด ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น ระบบไฟฟ้า ระบบเบรก ล้อและยาง ระบบท่อไอเสีย โครงรถ และการรองรับ วิธีการตรวจซ่อม แก้ไขและการบำรุงรักษา

ปฏิบัติงานฝึกทักษะใช้เครื่องมือตรวจ ถอด ประกอบ ปรับและเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ และรถจักรยานยนต์ลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ หาข้อขัดแย้งและแก้ไขเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของรถจักรยานยนต์ ให้บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย สามารถตรวจวิเคราะห์และแก้ไข ข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ และสามารถให้บริการได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการถอดประกอบรถจักรยานยนต์
๒. อธิบายโครงสร้างชิ้นส่วนหลักการทำงานของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์
๓. อธิบายระบบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์ได้
๔. ถอดประกอบและปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ได้
๕. ตรวจสอบหาข้อขัดข้องและแก้ไขระบบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์
๖. บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ได้
๗. สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น
๘. กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๖๗ ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการถอดประกอบ	ข้อที่ ๑	๒
๒.	โครงสร้างชิ้นส่วนและหลักการทำงานของเครื่องยนต์	ข้อที่ ๒	๔
๓.	ระบบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์	ข้อที่ ๓	๖
๔.	ถอดประกอบและปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องยนต์	ข้อที่ ๔	๑๐
สอบปลายภาค			๑
๕.	ตรวจสอบหาข้อขัดข้องและแก้ไขระบบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์	ข้อที่ ๕	๖
๖.	ให้บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์	ข้อที่ ๖	๖
๗.	สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการ	ข้อที่ ๗	๒
๘.	กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย	ข้อที่ ๘	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการถอดประกอบรถจักรยานยนต์
๒. อธิบายโครงสร้างชิ้นส่วนหลักการทำงานของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์
๓. อธิบายระบบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์ได้
๔. ถอดประกอบและปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ได้
๕. ตรวจสอบหาข้อขัดข้องและแก้ไขระบบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์
๖. บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ได้
๗. สำรวจแหล่งวัสดุและแหล่งบริการในท้องถิ่น
๘. กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๘ ช่างหล่อคอนกรีต

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้น ม. ๒ เป็นรายวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงาน อาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการ ทำงานอย่างเป็นระบบ และมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่า ของงานอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เลือกใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมกับงาน สามารถคิด ออกแบบสร้าง และพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่มาใช้ในการทำงาน ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า และถูกวิธี

โดยผู้เรียนจะต้องศึกษาและได้รับการฝึกฝนการใช้เครื่องมือช่าง ศึกษาวิธีการ กระบวนการหล่อ คอนกรีตลักษณะต่าง ๆ คุณสมบัติของวัสดุช่างปูน เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการหล่อคอนกรีต งานร่าง แบบ งานตัดเหล็ก งานผูกเหล็ก งานผสมคอนกรีต ปฏิบัติการหล่อคอนกรีตตามแบบหล่อ งานตกแต่ง ขึ้นงานด้วยปูนทรายผสมละเอียด งานตกแต่งขึ้นงานด้วยสีพลาสติก การคิดคำนวณราคาต้นทุนและราคา จำหน่าย การเลือกใช้เทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในประเทศที่มีผลต่อชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อมในการ สร้างสรรค์ผลงาน ฝึกการเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค

ในการศึกษาและทำงาน ผู้เรียนจะต้องได้รับการฝึกฝนตามโครงสร้างการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเพื่อให้ผู้เรียนทำงานบนพื้นฐานของความรู้ ความเข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ หลักการ วิธีการและขั้นตอนของการทำงานที่รับผิดชอบ การจัดการและการ ใช้เทคโนโลยีตลอดจนปลูกฝังให้มินิสรักการทำงาน

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงาน เห็นความสำคัญ และประโยชน์จนสามารถนำไป ปฏิบัติงานได้
๒. มีความรู้ความเข้าใจในงานหล่อคอนกรีตรูปแบบต่าง ๆ คุณสมบัติของวัสดุช่างปูน เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการหล่อคอนกรีต งานร่างแบบ งานตัดเหล็กเส้น งานผูกเหล็กเส้น งาน ผสมคอนกรีต การปฏิบัติการหล่อคอนกรีตตามแบบ งานตกแต่งขึ้นงานด้วยปูนทรายผสม ละเอียด งานตกแต่งขึ้นงานด้วยสีพลาสติก
๓. เลือกใช้เครื่องมือช่าง ซ่อมแซม ดัดแปลง จัดเก็บ บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ ในการ งานช่าง และนำการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ปฏิบัติงานได้
๔. ปฏิบัติงานจากใบงานที่กำหนด ด้วยความประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา ในการทำงานและ มีความเอื้อเฟื้อเสียสละช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานตามความเหมาะสม
๕. ใช้พลังงานและทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่า และถูกวิธี
๖. วิเคราะห์ลักษณะงานที่กำหนดให้ วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้จน สำเร็จและประเมินผล

๗. กำหนดรูปแบบ วิธีการ ขั้นตอนการทำงาน (หล่อกระถางต้นไม้) ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นสุดท้าย ตามกระบวนการทำงาน
๘. วิเคราะห์ปัญหาจากการปฏิบัติงานที่ผ่านมาเพื่อหาทางเลือกในการปรับปรุงพัฒนางานต่อไปได้อย่างเหมาะสม
๙. มีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จอย่างมีความสุข และเห็นคุณค่าของงานที่ทำ
๑๐. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน ทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยจากการปฏิบัติงาน
๑๑. ปฏิบัติงานผลิตชิ้นงานตามโครงการที่นำเสนอ (หล่อกระถางต้นไม้) และประเมินผลการปฏิบัติงานได้
๑๒. กำหนดราคาต้นทุนและราคาจำหน่ายของผลผลิตที่ทำได้อย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๘ ช่างหล่อคอนกรีต
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ ขั้นตอนการทำงาน	ข้อ. ๑	๒
๒.	เครื่องมือช่างพื้นฐาน	ข้อ. ๒	๔
๓.	การเลือกใช้เครื่องมือช่างปฏิบัติงาน	ข้อ. ๓	๔
๔.	การร่างแบบลงบนวัสดุที่กำหนด	ข้อ. ๔	๒
๕.	ปฏิบัติงานโดยใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัด	ข้อ. ๕, ๑๑	๔
๖.	การวิเคราะห์วางแผนงาน	ข้อ. ๖, ๑๒	๒
๗.	กำหนดขั้นตอนวิธีทำงาน	ข้อ. ๗, ๑๐	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๘.	วิเคราะห์ปัญหาจากการปฏิบัติงาน	ข้อ. ๘	๒
๙.	ปฏิบัติงานหล่อคอนกรีต	ข้อ. ๙, ๑๐, ๑๑	๑๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงาน เห็นความสำคัญ และประโยชน์จนสามารถนำไปปฏิบัติงานได้
๒. มีความรู้ความเข้าใจในงานหล่อคอนกรีตรูปแบบต่าง ๆ คุณสมบัติของวัสดุช่างปูน เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการหล่อคอนกรีต งานร่างแบบ งานตัดเหล็กเส้น งานผูกเหล็กเส้น งานผสมคอนกรีต การปฏิบัติการหล่อคอนกรีตตามแบบ งานตักแต่งชิ้นงานด้วยปูนทรายผสมละเอียด งานตักแต่งชิ้นงานด้วยสีพลาสติก
๓. เลือกใช้เครื่องมือช่าง ซ่อมแซม ดัดแปลง จัดเก็บ บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ ในการทำงานช่าง และนำการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการปฏิบัติงานได้
๔. ปฏิบัติงานจากใบงานที่กำหนด ด้วยความประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา ในการทำงานและมีความเอื้อเฟื้อเสียสละช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานตามความเหมาะสม
๕. ใช้พลังงานและทรัพยากรในการทำงานช่างอย่างคุ้มค่า และถูกวิธี
๖. วิเคราะห์ลักษณะงานที่กำหนดให้ วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้จนสำเร็จและประเมินผล

๗. กำหนดรูปแบบ วิธีการ ขั้นตอนการทำงาน (หล่อกระถางต้นไม้) ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นสุดท้าย ตามกระบวนการทำงาน
๘. วิเคราะห์ปัญหาจากการปฏิบัติงานที่ผ่านมาเพื่อหาทางเลือกในการปรับปรุงพัฒนางานต่อไปได้อย่างเหมาะสม
๙. มีความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จอย่างมีความสุข และเห็นคุณค่าของงานที่ทำ
๑๐. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน ทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยจากการปฏิบัติงาน
๑๑. ปฏิบัติงานผลิตชิ้นงานตามโครงการที่นำเสนอ (หล่อกระถางต้นไม้) และประเมินผลการปฏิบัติงานได้
๑๒. กำหนดราคาต้นทุนและราคาจำหน่ายของผลผลิตที่ทำได้อย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๖๙ ช่างไฟฟ้า๑

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและความสามารถเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย การปฐมพยาบาลผู้ได้รับอันตรายจากกระแสไฟฟ้า ชนิดของตัวต้านทานแบบต่างๆ โพลีโพรพิลีน หนองความต้านทาน หลักการเบื้องต้นตัวเก็บประจุ ปัจจัยที่มีผลต่อค่าการเก็บประจุ ชนิดของตัวเก็บประจุ หน่วยความจุ การอ่าน การต่อวงจร การตรวจสอบตัวประจุ ตัวเหนี่ยวนำ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม
๒. ปฏิบัติการปฐมพยาบาล ผู้ได้รับอันตรายจากกระแสไฟฟ้าและการปฏิบัติงาน
๓. อธิบายและบันทึกข้อมูล ชนิดของตัวต้านทานแบบต่างๆ
๔. อธิบายบันทึกสมบัติเกี่ยวกับ โพลีโพรพิลีน หน่วยของความต้านทาน
๕. อธิบายบันทึกหลักการเบื้องต้นตัวประจุ
๖. อธิบายบันทึกความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า
๗. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือช่างไฟฟ้าเบื้องต้น
๘. ซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องมือช่างไฟฟ้า
๙. เตรียมตัวเข้าสู่อาชีพช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง
๑๐. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๑. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๒. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๓. มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

รวมทั้งหมด ๑๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๖๙ ช่างไฟฟ้า๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้าและการซ่อมบำรุง	ข้อที่ ๖, ๗, ๘	๖
๒	ทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานช่างไฟฟ้า	ข้อที่ ๑, ๒,	๖
	และอิเล็กทรอนิกส์		
๓	หลักการเบื้องต้นตัวเก็บประจุและตัวต้านทาน	ข้อที่ ๓, ๔, ๕	๖
สอบกลางภาคเรียน			๒
๔	กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีท้องถิ่น	ข้อที่ ๑๑, ๑๓	๘
๕	การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง	ข้อที่ ๙	๖
๖	โครงการอาชีพช่างไฟฟ้า	ข้อที่ ๑๐, ๑๒	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม
๒. ปฏิบัติการปฐมพยาบาล ผู้ได้รับอันตรายจากกระแสไฟฟ้าและการปฏิบัติงาน
๓. อธิบายและบันทึกข้อมูล ชนิดของตัวต้านทานแบบต่างๆ
๔. อธิบายบันทึกปฏิบัติเกี่ยวกับ โพลีเมตริกซ์ หน่วยของความต้านทาน
๕. อธิบายบันทึกหลักการเบื้องต้นตัวประจุ
๖. อธิบายบันทึกความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า
๗. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือช่างไฟฟ้าเบื้องต้น
๘. ซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องมือช่างไฟฟ้า
๙. เตรียมตัวเข้าสู่อาชีพช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ การประเมินทางเลือกอาชีพช่าง
๑๐. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๑. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๒. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๓. มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๐ ช่างอิเล็กทรอนิกส์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้มีทักษะเกี่ยวกับหลักการทำงาน ส่วนประกอบ วิธีใช้และการบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การตรวจสอบหาข้อบกพร่อง การถอดประกอบ การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิด

ปฏิบัติฝึกทักษะในการถอดประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้า บัดกรี อ่านค่าจากเครื่องวัดไฟฟ้า และอุปกรณ์ เช่น คอนเดนเซอร์ ไดโอด ฯลฯ ตรวจสอบหาข้อบกพร่องเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิดต่างๆ สืบหาแหล่งวัสดุในท้องถิ่น คำนวณรายรับ – รายจ่าย

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการทำงานส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าได้
๒. อธิบายวิธีการใช้ และการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
๓. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ของเครื่องใช้ไฟฟ้า
๔. อธิบายหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๕. ปฏิบัติการตรวจสอบหาข้อบกพร่องของเครื่องใช้ไฟฟ้า
๖. ปฏิบัติการถอด ประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
๗. สืบหาแหล่งวัสดุในท้องถิ่น และคำนวณรายรับ – รายจ่าย
๘. เตรียมตัวเข้าสู่อาชีพช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง
๙. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๐. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๑. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๒. มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๐ ช่างอิเล็กทรอนิกส์
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ส่วนประกอบวิธีใช้และการบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน	ข้อที่ ๑, ๒	๔
๒	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ไฟฟ้า	ข้อที่ ๓, ๔	๔
๓	การประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	ข้อที่ ๕, ๖	๖
๔	การคำนวณรายรับ - รายจ่ายและสำรวจวัสดุท้องถิ่น	ข้อที่ ๗	๔
สอบกลางภาคเรียน			๒
๕	การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่างและทักษะที่ เกี่ยวข้อง	ข้อที่ ๘	๖
๖	คุณลักษณะนิสัยการปฏิบัติงานช่างที่ดี	ข้อที่ ๙, ๑๑, ๑๒	๘
๗	การปฏิบัติโครงการงานอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์	ข้อที่ ๑๐	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการทำงานส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าได้
๒. อธิบายวิธีการใช้ และการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
๓. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ของเครื่องใช้ไฟฟ้า
๔. อธิบายหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๕. ปฏิบัติการตรวจสอบหาข้อบกพร่องของเครื่องใช้ไฟฟ้า
๖. ปฏิบัติการถอด การประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
๗. สำรวจแหล่งวัสดุในท้องถิ่น และคำนวณรายรับ - รายจ่าย
๘. เตรียมตัวเข้าสู่อาชีพช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง
๙. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๐. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำ
โครงการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๑. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๗๑ ช่างไฟฟ้า๒

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและความสามารถเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น องค์ประกอบของวงจรไฟฟ้า การคำนวณค่าความต้านทาน การวัดค่าความต้านทาน การวัดกระแสไฟฟ้าใน วงจรอนุกรม วงจรขนาน วงจรผสม อุปกรณ์เข้าถึง ตัวนำ การตรวจสอบไดโอด การนำไปใช้ การทำงานของ ทรานซิสเตอร์และการนำไปใช้งาน หม้อแปลงชนิดต่างๆ หลักการทำงาน ข้อควรระวังในการใช้งานของหม้อ แปลง การป้องกันอุบัติเหตุ และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากไฟฟ้า เครื่องมือที่ใช้ในการทำงานไฟฟ้า การ ต่อและพันสายไฟฟ้า การเดินสายไฟฟ้า และติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การต่อวงจรไฟฟ้าแบบต่างๆ

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่ จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและบันทึกวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น และองค์ประกอบของวงจรไฟฟ้า
๒. คำนวณและค่าความต้านทาน
๓. วัดกระแสไฟฟ้าในวงจรอนุกรม วงจรขนาน วงจรผสม
๔. อธิบายความหมายอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ
๕. อธิบายและปฏิบัติการนำไดโอดไปใช้งานและการตรวจสอบไดโอด
๖. อธิบายและปฏิบัติการนำทรานซิสเตอร์ไปใช้งานและการตรวจสอบทรานซิสเตอร์
๗. อธิบายและบันทึกความหมายหม้อแปลง และหลักการทำงานของหม้อแปลง
๘. อธิบายและปฏิบัติข้อควรระวังในการใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้า
๙. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างและนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๑๐. อธิบายและปฏิบัติวิธีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า
๑๑. อธิบายและปฏิบัติการทำงานของวงจรไฟฟ้า การต่อ การพันและการเดินสายไฟฟ้า
๑๒. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๓. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำ โครงการโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๔. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๕. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อย่างคุ้มค่า

รวมทั้งหมด ๑๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๑ ช่างไฟฟ้า๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	องค์ประกอบของวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น	ข้อที่ ๑	๒
๒	การวัดและคำนวณค่าความต้านทางของ วงจรไฟฟ้า	ข้อที่ ๒, ๓, ๔	๖
	ประเภทต่างๆ		
๓	การทำงานของทรานซิสเตอร์และไดโอด	ข้อที่ ๕, ๖	๖
๔	หม้อแปลงชนิดต่างๆ และการใช้งาน	ข้อที่ ๗, ๘	๖
สอบกลางภาคเรียน			๒
๕	การเดินสายไฟฟ้าและการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า	ข้อที่ ๑๐, ๑๑	๘
๖	หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	ข้อที่ ๙, ๑๒	๖
๗	การปฏิบัติโครงการช่างไฟฟ้า	ข้อที่ ๑๓, ๑๔, ๑๕	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและบันทึกวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น และองค์ประกอบของวงจรไฟฟ้า
๒. คำนวณและค่าความต้านทาน
๓. วัดกระแสไฟฟ้าในวงจรอนุกรม วงจรขนาน วงจรผสม
๔. อธิบายความหมายอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ
๕. อธิบายและปฏิบัติการนำไดโอดไปใช้งานและการตรวจสอบไดโอด
๖. อธิบายและปฏิบัติการนำทรานซิสเตอร์ไปใช้งานและการตรวจสอบทรานซิสเตอร์
๗. อธิบายและบันทึกความหมายหม้อแปลง และหลักการทำงานของหม้อแปลง
๘. อธิบายและปฏิบัติข้อควรระวังในการใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้า
๙. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างและนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๑๐. อธิบายและปฏิบัติวิธีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า
๑๑. อธิบายและปฏิบัติการทำงานของวงจรไฟฟ้า การต่อ การพันและการเดินสายไฟฟ้า
๑๒. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน

๑๓. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำ
โครงการโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๔. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๕. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการ
ทำงานอย่างคุ้มค่า

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๒ ช่างไฟฟ้า๓
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและความสามารถเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของรีเลย์ ชนิดของรีเลย์ การตรวจสอบ การเลือกซื้อและการประยุกต์ใช้งานของรีเลย์ ชนิดของไมโครโฟน หลักการทำงานการตรวจสอบการเลือกใช้งานและการติดตั้งการต่อใช้งาน ชนิดของลำโพง หลักการทำงานการเลือกใช้งาน การตรวจสอบการติดตั้ง และการใช้งาน ชนิดของการบัดกรี ความหมายของการบัดกรี เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานบัดกรี ฝึกทักษะซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและบันทึกความสำคัญของรีเลย์และชนิดของรีเลย์
๒. ตรวจสอบ เลือกซื้อและนำรีเลย์ไปประยุกต์ใช้งานให้เหมาะสม
๓. อธิบายและบันทึกหลักการทำงานและชนิดของไมโครโฟน
๔. อธิบายและปฏิบัติตรวจสอบเลือกซื้อ เลือกใช้และการติดตั้งการต่อไมโครโฟนใช้งาน
๕. อธิบายและบันทึกความหมายความสำคัญและชนิดของลำโพง
๖. อธิบายและปฏิบัติหลักการทำงาน เลือกซื้อ เลือกใช้งานตรวจสอบติดตั้งการใช้งานของลำโพง
๗. อธิบายและบันทึกความหมายความสำคัญการบัดกรี
๘. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการบัดกรี
๙. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๑๐. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๑. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงการโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๒. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๓. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

รวมทั้งหมด ๑๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๒ ช่างไฟฟ้า๓
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ชนิดของรีเลย์และหลักการใช้งานรีเลย์เบื้องต้น	ข้อที่ ๑, ๒	๔
๒	ชนิดของไมโครโฟนและหลักการทำงาน	ข้อที่ ๓, ๔	๔
๓	หลักการทำงาน ชนิดของลำโพงและการเลือกใช้	ข้อที่ ๕, ๖	๔
๔	การบัดกรี เครื่องมือและวัสดุที่ใช้ในงานบัดกรี	ข้อที่ ๗, ๘	๖
สอบกลางภาคเรียน			๒
๕	หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง	ข้อที่ ๙	๔
๖	การซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	ข้อที่ ๑๐	๖
๗	ทักษะที่จำเป็น และคุณลักษณะนิสัยต่ออาชีพงานช่าง	ข้อที่ ๑๓	๔
๘	การปฏิบัติโครงงานช่างอิเล็กทรอนิกส์	ข้อที่ ๑๑, ๑๒	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและบันทึกความสำคัญของรีเลย์และชนิดของรีเลย์
๒. ตรวจสอบ เลือกซื้อและนำรีเลย์ไปประยุกต์ใช้งานให้เหมาะสม
๓. อธิบายและบันทึกหลักการทำงานและชนิดของไมโครโฟน
๔. อธิบายและปฏิบัติการตรวจสอบเลือกซื้อ เลือกใช้และการติดตั้งการต่อไมโครโฟนใช้งาน
๕. อธิบายและบันทึกความหมายความสำคัญและชนิดของลำโพง
๖. อธิบายและปฏิบัติหลักการทำงาน เลือกซื้อ เลือกใช้งานตรวจสอบติดตั้งการใช้งานของลำโพง
๗. อธิบายและบันทึกความหมายความสำคัญการบัดกรี
๘. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการบัดกรี
๙. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๑๐. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๑. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงงาน การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงงานโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๒. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๓. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๓ ช่างไฟฟ้า๔

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและความสามารถในการประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ชนิดของมอเตอร์และส่วนประกอบของมอเตอร์ แผงควบคุมมอเตอร์ เครื่องมือวัด และตรวจสอบ ความสำคัญและแหล่งกำเนิดแสงสว่าง หลักการออกแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดของหลอดไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า ฟิวส์ การต่อลงดิน ฝึกทักษะซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและปฏิบัติโครงการงานการประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์
๒. อธิบายและบันทึกหลักการทำงานของมอเตอร์ ชนิดของมอเตอร์ส่วนประกอบและการควบคุม
๓. อธิบายและบันทึกความหมาย ความสำคัญ และการใช้งานของมัลติมิเตอร์
๔. อธิบายและบันทึกความหมายความสำคัญแหล่งกำเนิดแสงสว่าง
๕. อธิบายและบันทึกหลักการออกแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง
๖. อธิบายและบันทึกส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและชนิดของหลอดไฟฟ้า
๗. อธิบายและบันทึกความหมาย ความสำคัญของอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า
๘. อธิบายและปฏิบัติ ฟิวส์ เซอร์กิตเบรกเกอร์ และการต่อลงดิน
๙. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างและนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๑๐. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๑. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงการโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๒. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๓. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

รวมทั้งหมด ๑๓ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๓ ช่างไฟฟ้า๔
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	การประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	ข้อที่ ๑	๔
๒	ชนิดของมอเตอร์และส่วนประกอบ	ข้อที่ ๒	๔
๓	เครื่องมือวัดมัลติมิเตอร์และตรวจสอบแหล่งกำเนิดแสงสว่าง	ข้อที่ ๓, ๔	๖
๔	หลักการออกแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	ข้อที่ ๔, ๕, ๖	๔
สอบกลางภาคเรียน			๒
๕	ชนิดของหลอดไฟฟ้าและอุปกรณ์ป้องกัน	ข้อที่ ๗, ๘	๖
๖	การปฏิบัติงานไฟฟ้าและความปลอดภัย	ข้อที่ ๙, ๑๐	๘
๗	การทำโครงงานช่างไฟฟ้า	ข้อที่ ๑๑, ๑๒, ๑๓	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและปฏิบัติโครงงานการประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์
๒. อธิบายและบันทึกหลักการการทำงานของมอเตอร์ ชนิดของมอเตอร์ส่วนประกอบและการควบคุม
๓. อธิบายและบันทึกความหมาย ความสำคัญ และการใช้งานของมัลติมิเตอร์
๔. อธิบายและบันทึกความหมายความสำคัญแหล่งกำเนิดแสงสว่าง
๕. อธิบายและบันทึกหลักการออกแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง
๖. อธิบายและบันทึกส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและชนิดของหลอดไฟฟ้า
๗. อธิบายและบันทึกความหมาย ความสำคัญของอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า
๘. อธิบายและปฏิบัติ ฟิวส์ เซอร์กิตเบรกเกอร์ และการต่อลงดิน
๙. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างและนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๑๐. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๑๑. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงงาน การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงงานโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๒. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๓. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ๒๐๒๗๔ ช่างไฟฟ้า๕
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและความสามารถเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ความสำคัญของเครื่องใช้ไฟฟ้า ประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า ประเภทให้แสงสว่าง ความร้อน และประเภทที่ใช้มอเตอร์ หลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ อย่างถูกวิธี การซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิดที่แตกต่างกัน เพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนาน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า ฝึกทักษะการซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เตารีดไฟฟ้า พัดลมไฟฟ้า กาต้มน้ำไฟฟ้า หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น ฯลฯ อย่างน้อย ๒ ชนิด

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและบันทึกความหมาย ความสำคัญของเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
๒. อธิบายและบันทึกประเภทของเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ เช่น ประเภทให้แสงสว่าง ประเภทให้ความร้อน ประเภทใช้มอเตอร์
๓. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธีตามขั้นตอน
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือซ่อมแซม บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิดอย่างถูกต้องตามขั้นตอน
๕. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างและนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๖. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๗. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงการโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๘. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๙. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๔ ช่างไฟฟ้า๕
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ประเภทและความสำคัญของเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	ข้อที่ ๑, ๒	๖
๒	การซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท	ข้อที่ ๓, ๔	๖
๓	การใช้และการยืดอายุเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน	ข้อที่ ๕, ๖	๖
	ความปลอดภัย		
สอบกลางภาคเรียน			๒
๔	ทักษะการซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้า	ข้อที่ ๔	๘
๕	ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่างและการเตรียมตัว	ข้อที่ ๙	๖
๖	การทำโครงงานช่างอิเล็กทรอนิกส์	ข้อที่ ๗, ๘	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและบันทึกความหมาย ความสำคัญของเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
๒. อธิบายและบันทึกประเภทของเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ เช่น ประเภทให้แสงสว่าง ประเภทให้ความร้อน ประเภทใช้มอเตอร์
๓. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธีตามขั้นตอน
๔. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือซ่อมแซม บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิดอย่างถูกต้องตามขั้นตอน
๕. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างและนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๖. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๗. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงงาน การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงงานโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๘. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๙. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๕ งานช่างพื้นฐาน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและความสามารถเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของงานช่าง ประเภทของงานช่าง หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการทำงานช่าง หลักการจัดการงานช่าง การประเมินผลการทำงานช่าง วัสดุและอุปกรณ์งานช่าง เครื่องหมายรับรองคุณภาพ พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการทำงานช่าง ความหมายและความสำคัญของเครื่องมืองานช่าง ประเภทของเครื่องมืองานช่าง วิธีการใช้ และการเก็บบำรุงรักษา หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง ความหมายและความสำคัญของการอ่านแบบและเขียนแบบ เครื่องมือเขียนแบบ วิธีใช้และเก็บบำรุงรักษา การอ่านแบบและเขียนแบบภาพฉายและภาพสามมิติ ความหมายและความสำคัญของการซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้าน ประเภทของการซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้าน การวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งความรู้ การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางแก้ปัญหา ความหมายของการออกแบบและเทคโนโลยี กระบวนการทางเทคโนโลยี

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายและความสำคัญของงานช่าง
๒. บอกประเภทของงานช่าง
๓. อธิบายหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการทำงานช่าง
๔. ระบุหลักการจัดการงานช่าง และแนวทางการประเมินผลการทำงานช่าง
๕. บอกและยกตัวอย่างเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์งานช่าง เครื่องหมายรับรองคุณภาพ
๖. อธิบายเกี่ยวกับพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการทำงานช่าง
๗. อธิบายความหมายและความสำคัญของเครื่องมืองานช่าง ประเภทของเครื่องมืองานช่าง
๘. ระบุวิธีการใช้ และการเก็บบำรุงรักษา หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๙. อธิบายความหมายและความสำคัญของการอ่านแบบและเขียนแบบ
๑๐. บอกวิธีและเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ
๑๑. อ่านแบบและเขียนแบบภาพฉายและภาพสามมิติ
๑๒. อธิบายความหมายและความสำคัญของการซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้าน
๑๓. บอกประเภทของการซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้าน
๑๔. วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งความรู้ จากปัญหา และกำหนดแนวทางแก้ปัญหา
๑๕. อธิบายความหมายของการออกแบบและเทคโนโลยี กระบวนการทางเทคโนโลยี

๑๖. ระบุกระบวนการผลิตโดยบูรณาการและใช้เทคโนโลยีในท้องถิ่น
๑๗. อธิบายเกี่ยวกับระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน
ความสำคัญของอาชีพงานช่าง
๑๘. เตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงาน
ช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

รวมทั้งหมด ๑๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๕ งานช่างพื้นฐาน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	หลักการและขั้นตอนการทำงานช่าง	ข้อที่ ๑, ๒, ๓, ๔	๖
๒	อุปกรณ์และความสำคัญของงานช่างและการบำรุงรักษา	ข้อที่ ๕, ๖, ๗, ๘	๖
๓	การอ่านและเขียนแบบ	ข้อที่ ๙, ๑๐, ๑๑	๖
สอบกลางภาคเรียน			๒
๔	เครื่องใช้ภายในบ้านและการดัดแปลง	ข้อที่ ๑๒, ๑๓, ๑๔	๘
๕	กระบวนการทางเทคโนโลยีในการออกแบบ	ข้อที่ ๑๕, ๑๖, ๑๗	๖
๖	โครงการอาชีพช่าง	ข้อที่ ๑๘	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายและความสำคัญของงานช่าง
๒. บอกประเภทของงานช่าง
๓. อธิบายหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการทำงานช่าง
๔. ระบุหลักการจัดการงานช่าง และแนวทางการประเมินผลการทำงานช่าง
๕. บอกและยกตัวอย่างเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์งานช่าง เครื่องหมายรับรองคุณภาพ
๖. อธิบายเกี่ยวกับพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการทำงานช่าง
๗. อธิบายความหมายและความสำคัญของเครื่องมืองานช่าง ประเภทของเครื่องมืองานช่าง
๘. ระบุวิธีการใช้ และการเก็บบำรุงรักษา หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๙. อธิบายความหมายและความสำคัญของการอ่านแบบและเขียนแบบ
๑๐. บอกวิธีและเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ
๑๑. อ่านแบบและเขียนแบบภาพฉายและภาพสามมิติ
๑๒. อธิบายความหมายและความสำคัญของการซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้าน
๑๓. บอกประเภทของการซ่อมแซมและดัดแปลงเครื่องใช้ในบ้าน
๑๔. วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งความรู้ จากปัญหา และกำหนดแนวทางแก้ปัญหา
๑๕. อธิบายความหมายของการออกแบบและเทคโนโลยี กระบวนการทางเทคโนโลยี

๑๖. ระบุกระบวนการผลิตโดยบูรณาการและใช้เทคโนโลยีในท้องถิ่น
๑๗. อธิบายเกี่ยวกับระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน
ความสำคัญของอาชีพงานช่าง
๑๘. เตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงาน
ช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๖ งานช่างพื้นฐาน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาค้นคว้า เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะพื้นฐานและความสามารถเกี่ยวกับหลักการ วิธีการและขั้นตอนการทำงานช่างพื้นฐาน เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์งานช่าง การซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องมือ หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฐมพยาบาลช่วยเหลือเบื้องต้น การออกแบบชิ้นงาน ฝึกทักษะการปฏิบัติงาน ประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ในบ้าน

กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น ระดับของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสะอาด การเลือกใช้พลังงานหมุนเวียน ความสำคัญของอาชีพงานช่าง การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพงานช่าง ทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพงานช่าง การประเมินทางเลือกอาชีพงานช่าง โครงการงานอาชีพงานช่าง

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและปฏิบัติ หลักการ วิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
๒. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์งานช่างพื้นฐาน
๓. อธิบายและปฏิบัติการปฐมพยาบาลช่วยเหลือเบื้องต้น
๔. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๕. อธิบายและปฏิบัติการออกแบบชิ้นงาน
๖. อธิบายและปฏิบัติการคิดต้นทุน รายรับ – รายจ่าย
๗. สำรวจตลาดและแหล่งวัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นและใกล้เคียง
๘. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๙. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงการ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำโครงการโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๐. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๑. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างคุ้มค่า

รวมทั้งหมด ๑๑ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๗๖ งานช่างพื้นฐาน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	วิธีการและขั้นตอนการทำงานช่างพื้นฐาน	ข้อที่ ๑, ๒	๔
๒	หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง	ข้อที่ ๓, ๔	๖
๓	หลักการออกแบบชิ้นงานและประดิษฐ์ของใช้ในบ้าน	ข้อที่ ๕, ๖, ๗	๘
สอบกลางภาคเรียน			๒
๔	กระบวนการผลิตโดยบูรณาการเทคโนโลยีในท้องถิ่น	ข้อที่ ๘	๖
๕	ขั้นตอนการทำงานเป็นกลุ่มและลักษณะนิสัยในการ ทำงาน	ข้อที่ ๘, ๑๑	๘
๖	การทำโครงงานช่างพื้นฐาน	ข้อที่ ๑๐	๔
สอบปลายภาคเรียน			๒
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายและปฏิบัติ หลักการ วิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
๒. อธิบายและปฏิบัติการใช้เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์งานช่างพื้นฐาน
๓. อธิบายและปฏิบัติการปฐมพยาบาลช่วยเหลือเบื้องต้น
๔. อธิบายและปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
๕. อธิบายและปฏิบัติการออกแบบชิ้นงาน
๖. อธิบายและปฏิบัติการคิดต้นทุน รายรับ - รายจ่าย
๗. สำรวจตลาดและแหล่งวัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นและใกล้เคียง
๘. อธิบายและปฏิบัติงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอนในการทำงาน
๙. อธิบายเกี่ยวกับวิธีทำโครงงาน การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ในการทำ
โครงงานโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงาน
๑๐. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เห็นคุณค่าแนวทางในการประกอบอาชีพ
๑๑. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
อย่างคุ้มค่า

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๑ งานพิมพ์ดีดภาษาไทย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทย การสร้างเทคนิคที่ดีในการพิมพ์ หลักการพิมพ์ และเคาะแป้นอักษร และสัญลักษณ์ต่าง ๆ การพิมพ์งานบัญชี การวางศูนย์ตามแนวตั้ง และแนวนอนอย่างง่าย การพิมพ์จดหมายส่วนตัว การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

ปฏิบัติการใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ภาษาไทย ฝึกเทคนิคการพิมพ์ เช่น ทำน่อง วางนิ้วและเคาะแป้นเหย้า ก้าวนิ้วจากแป้นเหย้าไปเคาะแป้นพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวเลข และแป้นสัญลักษณ์ต่าง ๆ พัฒนาทักษะความเร็ว ความแม่นยำ วางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนได้เหมาะสมกับหน้ากระดาษ พิมพ์งานบัญชีอย่างง่าย พิมพ์จดหมายส่วนตัว บำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์ดีด สามารถพิมพ์ข้อความ และจดหมายส่วนตัวได้

ผลการเรียนรู้

๑. บอกถึงการใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดได้อย่างถูกต้อง และวิธีดูแลรักษาเครื่องพิมพ์ดีดได้
๒. แสดงทำนองพิมพ์ดีดได้ถูกต้อง
๓. สามารถวางนิ้วบนแป้นเหย้าได้ถูกต้อง
๔. สามารถพิมพ์สัมผัสอักษรบนแป้นเหย้าเป็นคำๆได้
๕. สามารถสับนิ้วพิมพ์อักษรแถวบน และแถวล่างถัดจากแป้นเหย้าโดยไม่ต้องยกแคร่ได้
๖. สามารถพิมพ์สัมผัสสลับแบบผสมคำได้
๗. สามารถสับนิ้วพิมพ์อักษรแถวบนสุด และแถวล่างสุดโดยไม่ต้องยกแคร่ได้
๘. สามารถสับนิ้วพิมพ์อักษรตัวบนโดยวิธียกแคร่ได้
๙. สามารถพิมพ์สัมผัสผสมคำจากตัวอักษรที่ฝึกมาทั้งหมดได้
๑๐. สามารถพิมพ์ข้อความโดยจับเวลาให้มีคำผิดน้อยที่สุดได้
๑๑. สามารถคิดคำสุทธี/นาที่ได
๑๒. สามารถพิมพ์สัมผัสได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วได้อย่างน้อยนาทีละ ๒๕ คำ
๑๓. สามารถพิมพ์งานแบบบัญชีได้
๑๔. สามารถพิมพ์งานแบบการวางศูนย์ตามแนวนอนได้
๑๕. สามารถพิมพ์งานแบบการวางศูนย์ตามแนวตั้งได้
๑๖. สามารถพิมพ์จดหมายส่วนตัวได้

รวมทั้งหมด ๑๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๘๑ งานพิมพ์ดีดภาษาไทย

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความรู้เรื่องเครื่องพิมพ์ดีด	ข้อ ๑, ๒, ๓	๒
๒	ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีด	ข้อ ๑, ๒, ๓	๒
๓	เทคนิคพื้นฐานในการเรียนพิมพ์ดีด	ข้อ ๑, ๒, ๓	๒
๔	การเตรียมเครื่องพิมพ์ดีดสำหรับพิมพ์	ข้อ ๑, ๒, ๓	๒
๕	กิริยาที่ดีในการใช้เครื่องพิมพ์ดีด	ข้อ ๑, ๒, ๓	๒
๖	การเรียนรู้อักษรแป้นเหย้า	ข้อ ๔	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๗	การเรียนรู้อักษรแถวที่ ๓, ๑, ๔,	ข้อ ๕, ๖	๖
๘	การเรียนรู้อักษรตัวบนแถวที่ ๒, ๓, ๑, ๔	ข้อ ๗	๘
๙	การพัฒนาความเร็วและความแม่นยำในการพิมพ์	ข้อ ๘	๖
๑๐	การพัฒนาทักษะความเร็วในการพิมพ์	ข้อ ๙, ๑๐	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. บอกถึงการใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดได้อย่างถูกต้อง และวิธีดูแลรักษาเครื่องพิมพ์ดีดได้
๒. แสดงท่วงท่าพิมพ์ดีดได้ถูกต้อง
๓. สามารถวางนิ้วบนแป้นเหย้าได้ถูกต้อง
๔. สามารถพิมพ์สัมผัสอักษรบนแป้นเหย้าเป็นคำๆได้
๕. สามารถสับนิ้วพิมพ์อักษรแถวบน และแถวล่างถัดจากแป้นเหย้าโดยไม่ต้องยกแคร่ได้
๖. สามารถพิมพ์สัมผัสแบบผสมคำได้
๗. สามารถสับนิ้วพิมพ์อักษรแถวบนสุด และแถวล่างสุดโดยไม่ต้องยกแคร่ได้
๘. สามารถสับนิ้วพิมพ์อักษรตัวบนโดยวิธียกแคร่ได้
๙. สามารถพิมพ์สัมผัสผสมคำจากตัวอักษรที่ฝึกมาทั้งหมดได้
๑๐. สามารถพิมพ์ข้อความโดยจับเวลาให้มีคำผิวน้อยที่สุดได้
๑๑. สามารถคิดคำสุทธี/นาที่ได
๑๒. สามารถพิมพ์สัมผัสได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วได้อย่างน้อยนาทิละ ๒๕ คำ
๑๓. สามารถพิมพ์งานแบบบัญชีได้
๑๔. สามารถพิมพ์งานแบบการวางศูนย์ตามแนวนอนได้
๑๕. สามารถพิมพ์งานแบบการวางศูนย์ตามแนวตั้งได้
๑๖. สามารถพิมพ์จดหมายส่วนตัวได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๘๒ ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้บริโภค
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความหมายและความสำคัญของธุรกิจ หลักทั่วไปในการซื้อของผู้บริโภค หน้าที่ของผู้บริโภคสินค้าและบริการธุรกิจของเอกชนและรัฐบาล ให้แก่ผู้บริโภค ความคุ้มครองที่รัฐให้แก่ผู้บริโภค หลักการซื้อและการเลือกสินค้า สินเชื่อสำหรับผู้บริโภค การวางแผนการใช้จ่าย การออมทรัพย์ การใช้บริการฝากเงินและถอนเงินจากธนาคาร การบริการขนส่งและการใช้บริการในการเดินทาง

ฝึกให้มีความรู้ความเข้าใจที่จะช่วยเหลือผู้บริโภค มิให้ถูกเอารัดเอาเปรียบหรือไม่ได้รับความเป็นธรรมจากการซื้อสินค้าหรือบริการ และสามารถเรียกร้องสิทธิของผู้บริโภค

สามารถนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อการเป็นผู้บริโภคที่ดี และช่วยเหลือแนะนำผู้อื่น ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจความหมายและความสำคัญของธุรกิจ
๒. บอกหลักทั่วไปในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
๓. บอกหน้าที่ของผู้บริโภค
๔. สามารถรู้และเข้าใจความคุ้มครองที่รัฐให้แก่ผู้บริโภค
๕. รู้และเข้าใจสินเชื่อสำหรับผู้บริโภค
๖. สามารถวางแผนการใช้จ่ายและการออมทรัพย์
๗. บอกแหล่งการออมและการใช้บริการของธนาคารได้
๘. สามารถใช้บริการขนส่งและการใช้บริการในการเดินทางได้
๙. รู้และเข้าใจหน้าที่ของผู้บริโภค
๑๐. สามารถเป็นผู้บริโภคที่ฉลาดและสามารถเรียกร้องสิทธิเมื่อถูกเอารัดเอาเปรียบได้

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

วิชา ง๒๐๒๘๒ ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้บริโภค

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมาย ความสำคัญของธุรกิจ	ข้อที่ ๑	๖
๒	หลักการเลือกซื้อสินค้าและบริการ	ข้อที่ ๒,๓,๔	๘
๓	การใช้บริการด้านสินเชื่อ	ข้อที่ ๕	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	การออม และการใช้จ่าย	ข้อที่ ๖	๖
๕	การใช้บริการการเดินทาง	ข้อที่ ๘	๖
๖	การคุ้มครองและปกป้องสิทธิผู้บริโภค	ข้อ ๙,๑๐	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจความหมายและความสำคัญของธุรกิจ
๒. บอกหลักทั่วไปในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
๓. บอกหน้าที่ของผู้บริโภค
๔. สามารถรู้และเข้าใจความคุ้มครองที่รัฐให้แก่ผู้บริโภค
๕. รู้และเข้าใจสินเชื่อสำหรับผู้บริโภค
๖. สามารถวางแผนการใช้จ่ายและการออมทรัพย์
๗. บอกแหล่งการออมและการใช้บริการของธนาคารได้
๘. สามารถใช้บริการขนส่งและการใช้บริการในการเดินทางได้
๙. รู้และเข้าใจหน้าที่ของผู้บริโภค
๑๐. สามารถเป็นผู้บริโภคที่ฉลาดและสามารถเรียกร้องสิทธิเมื่อถูกเอารัดเอาเปรียบได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๓ งานสำนักงาน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาลักษณะงานสำนักงานและพนักงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ งานสารบรรณ วัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน การใช้บริการสื่อสาร การต้อนรับและการนัดหมาย การเดินทาง การเขียนใบสมัครงาน

ปฏิบัติงานสำนักงานเกี่ยวกับงานพิมพ์ดีด งานสารบรรณ งานจัดการ และงานใช้วัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานสำนักงาน และสามารถทำหน้าที่พนักงานในสำนักงานได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสำนักงานได้
๒. สามารถจัดงานสารบรรณได้
๓. สามารถใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานได้
๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสำนักงานและสามารถพัฒนาบุคลิกภาพได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในการสื่อสารประเภทต่าง ๆ ได้
๖. มีทักษะในการเป็นพนักงานที่ดีและมีจรรยาบรรณ

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง ๒๐๒๘๓ งานสำนักงาน
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมาย ความสำคัญของงานสำนักงาน	ข้อที่ ๑	๖
๒	การปฏิบัติงานสารบรรณ	ข้อที่ ๒	๖
๓	วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงาน	ข้อที่ ๓	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	บุคลิกภาพและการพัฒนาบุคลิกภาพ	ข้อที่ ๔	๖
๕	การสื่อสาร	ข้อที่ ๕	๖
๖	จรรยาบรรณสำหรับพนักงานสารบรรณ	ข้อ ๖	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสำนักงานได้
๒. สามารถจัดงานสารบรรณได้
๓. สามารถใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานได้
๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสำนักงานและสามารถพัฒนาบุคลิกภาพได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในการสื่อสารประเภทต่าง ๆ ได้
๖. มีทักษะในการเป็นพนักงานที่ดีและมีจรรยาบรรณ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๘๔ งานบัญชีเบื้องต้น
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความรู้หลักการบัญชีเบื้องต้น หลักการบัญชีคู่ การบันทึกรายการบัญชีของธุรกิจประเภทต่าง ๆ ในการทำบัญชีเบื้องต้นจนครบวงจร

วิเคราะห์รายการธุรกิจ บันทึกรายการธุรกิจในสมุดบัญชี จัดทำบัญชีครบวงจรเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติงานที่ดีในการทำบัญชี

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการบัญชีบริการ และสามารถทำบัญชีรวมทั้งการตรวจสอบบัญชีได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชี
๒. สามารถวิเคราะห์รายการค้าได้
๓. สามารถบันทึกรายการในบัญชีแยกประเภทได้
๔. สามารถทำสมุดรายวันและผ่านบัญชีแยกประเภทได้
๕. สามารถทำงบทดลองได้
๖. สามารถทำงบกำไรขาดทุนได้
๗. สามารถทำกระดาษทำการได้
๘. สามารถจัดทำงบการเงินได้
๙. สามารถปิดบัญชีเมื่อสิ้นงวดการเงินได้

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง ๒๐๒๘๔ งานบัญชีเบื้องต้น
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความสำคัญ และหลักการบัญชีเบื้องต้น	ข้อที่ ๑	๒
๒	วิเคราะห์รายการค้า	ข้อที่ ๒	๖
๓	บัญชีแยกประเภท	ข้อที่ ๓	๖
๔	สมุดรายวันทั่วไป	ข้อที่ ๔	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	การจัดทำงบการเงิน	ข้อที่ ๕,๖,๗,๘	๑๔
๖	การปิดบัญชีเมื่อสิ้นงวดบัญชี	ข้อที่ ๙	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชี
๒. สามารถวิเคราะห์รายการค้าได้
๓. สามารถบันทึกรายการในบัญชีแยกประเภทได้
๔. สามารถทำสมุดรายวันและผ่านบัญชีแยกประเภทได้
๕. สามารถทำงบทดลองได้
๖. สามารถทำงบกำไรขาดทุนได้
๗. สามารถทำกระดาษทำการได้
๘. สามารถจัดทำงบการเงินได้
๙. สามารถปิดบัญชีเมื่อสิ้นงวดการเงินได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๘๕ การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค อำนาจหน้าที่ของ สคบ. พ.ศ. ๒๕๒๒ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๔๔ ในเรื่องสิทธิของผู้บริโภค การละเมิดสิทธิของผู้ประกอบการที่มีต่อผู้บริโภค หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค การคุ้มครองผู้บริโภคด้านโฆษณา การคุ้มครองผู้บริโภคด้านฉลาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสัญญา การดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าที่อาจเป็นอันตราย และข้อควรปฏิบัติของผู้บริโภค

ฝึกปฏิบัติทดสอบหาสารพิษในอาหาร และภาชนะในการประกอบอาหารที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตเพื่อที่จะได้มีความรู้เรื่องการคุ้มครองผู้บริโภค สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวันได้ดี ไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากผู้ประกอบการ

สามารถแนะนำช่วยเหลือผู้อื่นให้ได้รับความเป็นธรรมในการบริโภคได้เป็นอย่างดีเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจความหมายของผู้บริโภค
๒. รู้และเข้าใจและรักษาสิทธิของผู้บริโภค ตระหนัก มีทักษะในการคุ้มครองผู้บริโภค
๓. รับทราบหน้าที่และข้อพึงปฏิบัติของผู้บริโภค
๔. รู้และเข้าใจหลักการและวิธีการเลือกบริโภค
๕. มีทักษะในการจัดการพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข
๖. รู้และเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์
๗. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาสิทธิผู้บริโภคด้านฉลาก ด้านโฆษณา ด้านสัญญา และด้านสินค้า อันตราย ตลอดจนนำความรู้ไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้
๘. รู้และเข้าใจการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค
๙. รู้และเข้าใจแนวทางการปกป้องสิทธิผู้บริโภค
๑๐. สามารถดำเนินกิจกรรมการพิทักษ์สิทธิและผลประโยชน์ตามกฎหมายและคุณธรรมในฐานะผู้บริโภค

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๘๕ การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมาย สิทธิ บทบาทหน้าที่ ของผู้บริโภค	ข้อที่ ๑,๒,๓	๑๐
๒	หลักการเลือกซื้อสินค้า	ข้อที่ ๔, ๕	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๓	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภค	ข้อที่ ๖	๖
๔	การรักษาสิทธิผู้บริโภคด้านฉลาก โฆษณา สัญญา สินค้าอันตราย	ข้อที่ ๗	๘
๕	การคุ้มครองและปกป้องสิทธิผู้บริโภค	ข้อ ๘,๙,๑๐	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจความหมายของผู้บริโภค
๒. รู้และเข้าใจและรักษาสิทธิของผู้บริโภค ตระหนัก มีทักษะในการคุ้มครองผู้บริโภค
๓. รู้บทบาทหน้าที่และข้อพึงปฏิบัติของผู้บริโภค
๔. รู้และเข้าใจหลักการและวิธีการเลือกบริโภค
๕. มีทักษะในการจัดการพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข
๖. รู้และเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์
๗. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาสิทธิผู้บริโภคด้านฉลาก ด้านโฆษณา ด้านสัญญา และด้าน
สินค้า อันตราย ตลอดจนนำความรู้ไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้
๘. รู้และเข้าใจการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค
๙. รู้และเข้าใจแนวทางการปกป้องสิทธิผู้บริโภค
๑๐. สามารถดำเนินกิจกรรมการพิทักษ์สิทธิและผลประโยชน์ตามกฎหมายและคุณธรรมใน
ฐานะผู้บริโภค

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๔๖ การประกันภัย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษากระบวนการสร้างความรู้และภูมิปัญญา รวบรวมข้อมูล สารสนเทศจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย แล้วสรุปเป็นความรู้ของตนเอง ในเรื่อง ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของการประกันภัยรถยนต์ การประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ คุณธรรม จริยธรรม วรรณกรรมเกี่ยวกับการประกันภัยรถยนต์ และศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยจัดโครงการ/โครงการ “การนำความรู้สู่ชุมชน”

โดยใช้การฝึกปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม การอ่าน คิด และเขียน และการทำกิจกรรม – โครงการต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันภัยรถยนต์ มีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สรุปสร้างเป็นความรู้ของตนเอง และนำความรู้ไปใช้พัฒนาหรือแก้ปัญหาในการประกันภัยรถยนต์ได้ ตลอดจนการมีเจตคติที่ดีในการประกันภัยรถยนต์

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจความหมาย ความสำคัญ และประเภทของการประกันภัยรถยนต์
๒. มีความรู้ความเข้าใจการประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ
๓. มีความรู้ความเข้าใจการประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ
๔. มีความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ
๕. บอกวิธีการและทางเลือกของการออมทรัพย์ได้
๖. สามารถวางแผนการใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวัน
๗. สามารถบอกประโยชน์ของการประกันภัยได้
๘. รู้และเข้าใจการบรรเทาความเดือดร้อนในชีวิตและทรัพย์สิน การประกันภัยกับความมั่นคงใน

การประกอบวิชาชีพ

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง ๒๐๒๘๖ การประกันภัย
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ความหมาย ความสำคัญ ของการประกันภัยรถยนต์	ข้อที่ ๑	๘
๒	ประเภทของการประกันภัย	ข้อที่ ๒,๓	๔
๓	พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ	ข้อที่ ๔	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	วิธีการและทางเลือกของการออมทรัพย์	ข้อที่ ๕	๖
๕	การวางแผนการใช้จ่ายเงิน	ข้อที่ ๖, ๗	๖
๖	การเบเทาความเดือดร้อน และความมั่นคงในการประกอบวิชาชีพการประกันภัย	ข้อ ๘	๖
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจความหมาย ความสำคัญ และประเภทของการประกันภัยรถยนต์
๒. มีความรู้ความเข้าใจการประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับ
๓. มีความรู้ความเข้าใจการประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ
๔. มีความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ
๕. บอกวิธีการและทางเลือกของการออมทรัพย์ได้
๖. สามารถวางแผนการใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวัน
๗. สามารถบอกประโยชน์ของการประกันภัยได้
๘. รู้และเข้าใจการบรรเทาความเดือดร้อนในชีวิตและทรัพย์สิน การประกันภัยกับความมั่นคงใน

การประกอบวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๘๗ อาชีพคนบางหลวง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ศึกษาความเป็นมา ประวัติ และความสำคัญของอาชีพต่างๆ สถานที่ท่องเที่ยว อาหารและของดีของชาวบางหลวง

ฝึกทักษะการปฏิบัติงานอาชีพเบื้องต้นของชาวบางหลวง เพื่อสร้างชิ้นงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจของตนเอง ตลอดจนแนะนำแหล่งท่องเที่ยวและของดีของชาวบางหลวงได้

เพื่อให้มีคุณธรรม จริยธรรม ในการทำงานร่วมกัน รู้จักการแก้ปัญหา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีความรักในถิ่นฐานบ้านเกิดและรู้จักการประกอบอาชีพสุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายความสำคัญของอาชีพเบื้องต้น
๒. อธิบายและบอกอาชีพสำคัญของชาวบางหลวง
๓. อธิบายและแนะนำสถานที่และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของชาวบางหลวง
๔. อธิบายและบอกอาหารและของดีชาวบางหลวง
๕. จำลองสถานการณ์อาชีพที่สนใจของนักเรียนโรงเรียนบางหลวงวิทยา

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ง๒๐๒๘๗ อาชีพคนบางหลวง
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพ	ข้อ. ๑	๖
๒.	ชาวบางหลวงกับอาชีพสำคัญ	ข้อ. ๒	๑๔
สอบกลางภาคเรียน			
๓	สถานที่และแหล่งท่องเที่ยวของชาวบางหลวง	ข้อ. ๓	๖
๔	อาหารและของดีของชาวบางหลวง	ข้อ. ๔	๘
๕	อาชีพที่สนใจของนักเรียนโรงเรียนบางหลวงวิทยา	ข้อ. ๕	๖
สอบปลายภาคเรียน			
รวมตลอดภาคเรียน			๔๐

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายความสำคัญของอาชีพเบื้องต้น
๒. อธิบายและบอกอาชีพสำคัญของชาวบางหลวง
๓. อธิบายและแนะนำสถานที่และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของชาวบางหลวง
๔. อธิบายและบอกอาหารและของดีชาวบางหลวง
๕. จำลองสถานการณ์อาชีพที่สนใจของนักเรียนโรงเรียนบางหลวงวิทยา

รายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายวิชาพื้นฐาน

อ๒๑๑๐๑	ภาษาอังกฤษ	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
อ๒๑๑๐๒	ภาษาอังกฤษ	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
อ๒๒๑๐๑	ภาษาอังกฤษ	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
อ๒๒๑๐๒	ภาษาอังกฤษ	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
อ๒๓๑๐๑	ภาษาอังกฤษ	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต
อ๒๓๑๐๒	ภาษาอังกฤษ	๖๐ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม (ภาษาอังกฤษ)

อ๒๐๒๐๑	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๒	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๓	ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๔	ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๕	ภาษาอังกฤษรอบรู้	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๖	ภาษาอังกฤษรอบรู้	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๗	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๘	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๙	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๑๐	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๑๑	การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๑๒	การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม (ภาษาจีน)

จ๒๐๒๐๑	ภาษาจีน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
จ๒๐๒๐๒	ภาษาจีน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
จ๒๐๒๐๓	ภาษาจีน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
จ๒๐๒๐๔	ภาษาจีน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
จ๒๐๒๐๕	ภาษาจีน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต
จ๒๐๒๐๖	ภาษาจีน	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๐.๕ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา อ ภาษาอังกฤษ ๒๑๑๐๑
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฟัง พูด อ่านและเขียน คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ข้อความ เรื่องสั้นและข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน บุคคลในครอบครัว และสิ่งที่อยู่รอบตัวที่เป็นความเรียงและไม่ใช่ความเรียงแล้วถ่ายโอนเป็นถ้อยคำของตนเองในรูปแบบต่างๆได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

ใช้กระบวนการใช้ภาษา กระบวนการกลุ่ม การอภิปรายให้เกิดความรู้และความเข้าใจเนื้อหาทางภาษา ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษวัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมเจ้าของภาษา การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การเรียงลำดับโครงสร้างประโยคเพื่อสื่อสารในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลอง สืบค้นข้อมูลโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นพื้นฐานแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงานมีจิตสาธารณะมีคุณธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑				
		๑	๒	๓	๔	๕
.๑ภาษาเพื่อการสื่อสาร	ต ๑.๑	✓	✓	✓	✓	-
	ต ๑.๒	✓	✓	✓	✓	✓
	ต ๑.๓	✓	✓	✓	-	-
.๒ภาษาและวัฒนธรรม	ต ๒.๑	✓	✓	✓	-	-
	ต ๒.๒	✓	✓	-	-	-
.๓ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น	ต ๓.๑	✓	-	-	-	-
.๔ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก	ต ๔.๑	✓	-	-	-	-
	ต ๔.๒	✓	-	-	-	-

รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา อ๒๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Personal Identification	ต.๑.๒ ,ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓	๖
๒	Countries and Nationalities	ต.๑.๑ ม.๑/๓ ต.๑.๒,ม.๑/๑, ม.๑/๔	๔
๓	Foreign Language	ต.๑.๑ ,ม.๑/๒, ต.๑.๒ ม.๑/๓ ต.๒.๒ ม.๑/๑	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	Social Relation	ต.๑.๒,ม.๑/๒ ต.๒.๑ ม.๑/๑ ต.๔.๑, ม.๑/๑	๑๐
๕	Famous People	ต.๑.๑, ม.๑/๓,ต.๑.๒, ,ม.๑/๑, ม. ๑/๔	๔
๖	Possessions	ต.๑.๑, ม.๑/๔ ต.๑.๓,ม.๑/๑ ต.๓.๓ ,ม.๑/๑	๑๔
๗	Food and Drink	ต.๑.๑, ,ม.๑/๑, ม.๑/๓	๑๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา อ ๒๑๑๐๒ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฟัง พูด อ่านและเขียน ประโยค เรื่องสั้นและข้อมูลในสังคม สิ่งที่อยู่รอบตัวที่เป็นความเรียงและไม่ใช่ความเรียง แล้วสรุปใจความสำคัญ โดยวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

ใช้กระบวนการใช้ภาษา กระบวนการกลุ่ม การอภิปรายให้เกิดความรู้และความเข้าใจเนื้อหาทางภาษาความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษ วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมเจ้าของภาษา การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การเรียงลำดับโครงสร้างประโยคเพื่อสื่อสารในสถานการณ์จริง และสถานการณ์จำลอง สืบค้นข้อมูลโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นพื้นฐานแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ

เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ตัวชี้วัด

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๑				
		๑	๒	๓	๔	๕
.๑ภาษาเพื่อการสื่อสาร	ต ๑.๑	✓	✓	✓	✓	-
	ต ๑.๒	✓	✓	✓	✓	✓
	ต ๑.๓	✓	✓	✓	-	-
.๒ภาษาและวัฒนธรรม	ต ๒.๑	✓	✓	✓	-	-
	ต ๒.๒	✓	✓	-	-	-
.๓ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่ม สาระการเรียนรู้อื่น	ต ๓.๑	✓	-	-	-	-
.๔ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชน และโลก	ต ๔.๑	✓	-	-	-	-
	ต ๔.๒	✓	-	-	-	-

รวมทั้งหมด ๒๐ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วิชา อ๒๑๑๐๒ ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	House and Home	ต.๑.๒ ,ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓	๖
๒	Holidays	ต.๑.๑ ม.๑/๓ ม.๑/๔ ต.๑.๓,ม.๑/๑, ม.๑/๒ ต.๒.๑ ม.๑/๓	๔
๓	Clothing	ต.๑.๑ ,ม.๑/๑, ม.๑/๓	๖
สอบกลางภาคเรียน			๑
๔	Character	ต.๑.๑, ม.๑/๔ ต.๑.๓,ม.๑/๑ ต.๑.๓,ม.๑/๑	๑๐
๕	Shopping	ต.๑.๑, ม.๑/๑, ม.๑/๓, ม.๑/๔	๔
๖	Traveling and Facilities	ต.๑.๒,ม.๑/๒ ต.๒.๑ ม.๑/๑ ต.๔.๑, ม.๑/๑	๑๔
๗	Science and Technology	ต.๑.๑, ม.๑/๓ ต.๓.๑ ม.๑/๑	๑๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา อ ๒๒๑๐๑ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายตามสถานการณ์ต่าง ๆ อ่านออกเสียงข้อความจากสื่อประเภทต่างๆ แล้ววิเคราะห์ สรุปใจความสำคัญและ บอกรายละเอียด เกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและฟังได้ พูดและเขียนให้ข้อมูล บรรยาย แสดงความต้องการและความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง ข่าวและ เหตุการณ์ทั่วไป โดยใช้โครงสร้างทางภาษาน้ำเสียงและท่าทางเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เข้าร่วมและนำเสนอกิจกรรมทางภาษา ชีวิตความเป็นอยู่และประเพณี เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาไทยได้

ใช้ความรู้ทักษะการสื่อสาร กระบวนการกลุ่ม การอธิบาย การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การแก้ปัญหา และใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้า รวบรวม สรุปความรู้จากสื่อแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เพื่อใช้ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ

มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย มีความซื่อสัตย์ค่านิยมอันพึงประสงค์รักความเป็นไทยและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒				
		๑	๒	๓	๔	๕
.๑ภาษาเพื่อการสื่อสาร	ต ๑.๑	✓	✓	✓	✓	-
	ต ๑.๒	✓	✓	✓	✓	✓
	ต ๑.๓	✓	✓	✓	-	-
.๒ภาษาและวัฒนธรรม	ต ๒.๑	✓	✓	✓	-	-
	ต ๒.๒	✓	✓	-	-	-
.๓ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่ม สาระการเรียนรู้อื่น	ต ๓.๑	✓	-	-	-	-
.๔ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชน และโลก	ต ๔.๑	✓	-	-	-	-
	ต ๔.๒	✓	✓	-	-	-

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา อ ๒๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Personal Identification	ต ๑.๑ ม ๒/๒, ม ๒/๓ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๔ ม ๒/๕ ต ๑.๓ ม ๒/๑ ต ๒.๑ ม ๒/๑ ต ๔.๑ ม ๒/๑	๗
๒	Family	ต ๑.๑ ม ๒/๒ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๔ ต ๓.๑ ม ๒/๑	๗
๓	Hobbies	ต ๑.๑ ม ๒/๓, ม ๒/๔ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๕ ต ๑.๓ ม ๒/๑ ต ๒.๒ ม ๒/๑ ต ๓.๑ ม ๒/๑	๗
๔	Travel	ต ๑.๑ ม ๒/๓, ม ๒/๔ ต ๓.๑ ม ๒/๑ ต ๔.๑ ม ๒/๑	๘
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Occupation	ต ๑.๑ ม ๒/๔ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๔ ต ๑.๓ ม ๒/๓ ต ๒.๒ ม ๒/๑ ต ๔.๑ ม ๒/๑ ต ๔.๒ ม ๒/๑	๗
๖	Food & Drink	ต ๑.๑ ม ๒/๑, ม ๒/๓, ม ๒/๔ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๕ ต ๒.๑ ม ๒/๒ ต ๒.๒ ม ๒/๒ ต ๔.๑ ต ๔.๒	๘

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๗	Daily Routines	ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๔ ต ๑.๓ ม ๒/๑, ม ๒/๓ ต ๔.๑ ม ๒/๑	๗
๘	Places & Directions	ต ๑.๑ ม ๒/๑, ม ๒/๓ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๓, ม ๒/๔ ต ๒.๑ ม ๒/๑ ต ๔.๑ ม ๒/๑	๗
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา อ ๒๒๑๐๒ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียงข้อความจากสื่อประเภทต่างๆ ทั้งที่เป็นความเรียงและไม่ใช่ความเรียงถูกต้องตามหลักการอ่าน ตีความ สรุปใจความสำคัญ บอกรายละเอียด และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและฟังได้ พูดและเขียนให้ข้อมูล บรรยาย แสดงความคิดเห็น ความต้องการและความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง เรื่องราวในท้องถิ่น โดยใช้โครงสร้างทางภาษาน้ำเสียงและท่าทางเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เข้าร่วมและนำเสนอกิจกรรมทางภาษา เทศกาล วันสำคัญ และประเพณีระหว่างวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาไทยได้

ใช้ความรู้ ทักษะการสื่อสาร กระบวนการกลุ่ม การอธิบาย การคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ การแก้ปัญหา และใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้า รวบรวม สรุปความรู้จากสื่อแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เพื่อใช้ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ

มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย มีความซื่อสัตย์ คำนึงมอันพึงประสงค์ รักความเป็นไทยและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๒				
		๑	๒	๓	๔	๕
.๑ภาษาเพื่อการสื่อสาร	ต ๑.๑	✓	✓	✓	✓	-
	ต ๑.๒	✓	✓	✓	✓	✓
	ต ๑.๓	✓	✓	✓	-	-
.๒ภาษาและวัฒนธรรม	ต ๒.๑	✓	✓	✓	-	-
	ต ๒.๒	✓	✓	-	-	-
.๓ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่ม สาระการเรียนรู้อื่น	ต ๓.๑	✓	-	-	-	-
.๔ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชน และโลก	ต ๔.๑	✓	-	-	-	-
	ต ๔.๒	✓	✓	-	-	-

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

วิชา อ ๒๒๑๐๒ ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Health and Welfare	ต ๑.๑ ม ๒/๑, ม ๒/๓, ม ๒/๔ ต ๑.๒ ม ๒/๒, ม ๒/๓ ต ๒.๑ ม ๒/๑ ต ๔.๑ ม ๒/๑	๗
๒	Free time and Entertainment	ต ๑.๑ ม ๒/๓, ม ๒/๔ ต ๑.๒ ม ๒/๕ ต ๑.๓ ม ๒/๑, ต ๒.๒ ม ๒/๒ ต ๔.๑ ม ๒/๑	๗
๓	Shopping	ต ๑.๑ ม ๒/๒, ต ๑.๒ ม ๒/๑ , ม ๒/๓, ม ๒/๕, ต ๒.๒ ม ๒/๒, ต ๔.๑ ม ๒/๑	๘
๔	Famous People	ต ๑.๑ ม ๒/๔ ต ๑.๒ ม ๒/๒, ม ๒/๕ ต ๑.๓ ม ๒/๑, ม ๒/๒ ต ๓.๑ ม ๒/๑ ต ๔.๑ ๒/๑	๗
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Holiday and Special Occasions	ต ๒.๑ ม ๒/๒, ม ๒/๓ ต ๒.๒ ม ๒/๒ ต ๔.๑ ม ๒/๑ ต. ๔.๒	๘
๖	Weather	ต ๑.๑ ม ๒/๒ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม ๒/๒, ม ๒/๔ ต ๑.๓ ม ๒/๒ ต ๔.๑ ม ๒/๑	๗

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๗	News , Songs , Poems	ต ๑.๑ ม ๒/๒, ม๒/๓ ต ๑.๒ ม ๒/๕ ต ๑.๓ ม ๒/๒, ม ๒/๓ ต ๒.๑ ม ๒/๑ ต ๒.๒ ม ๒/๑	๗
๘	Local products and Local wisdoms	ต ๑.๑ ม ๒/๒, ม๒/๓ ต ๑.๒ ม ๒/๑, ม๒/๔, ม ๒/๕ ต ๑.๓ ม ๒/๓ ต ๒.๒ ม ๒/๒ ต ๔.๑ ม ๒/๑ ต ๔.๒ ม ๒/๒	๗
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา อ๒๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียง คำ วลี ข้อความ บทอ่านสั้น ๆ ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ใช้ภาษาและท่าทาง เพื่อสื่อความหมายถ่ายทอดข้อมูลที่ได้ฟังและอ่านทั้งที่เป็นความเรียง และไม่ใช่ความเรียงเป็นถ้อยคำของตนเองหรือในรูปแบบอื่นๆแสดงความคิดเห็นสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง ลำดับคำตามโครงสร้างของประโยค เขียนบรรยายเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันที่อยู่ในความสนใจของตนเอง โรงเรียน หรือของสังคม เข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญ ประเพณี หรือวัฒนธรรม บอกความเหมือนและความแตกต่างของวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและวัฒนธรรมไทยเห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมและใช้ในการศึกษาต่อ การสมัครงาน และการประกอบอาชีพรวมทั้งการถ่ายทอดและประชาสัมพันธ์กับชุมชนด้วยวิธีการและรูปแบบที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการใช้ภาษา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อการสื่อสาร สืบค้นความรู้ ข้อมูลต่างๆในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ

เพื่อให้เกิดคุณธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะ

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓				
		๑	๒	๓	๔	๕
.๑ภาษาเพื่อการสื่อสาร	ต ๑.๑	✓	✓	✓	✓	-
	ต ๑.๒	✓	✓	✓	✓	✓
	ต ๑.๓	✓	✓	✓	-	-
.๒ภาษาและวัฒนธรรม	ต ๒.๑	✓	✓	✓	-	-
	ต ๒.๒	✓	✓	-	-	-
.๓ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่ม สาระการเรียนรู้อื่น	ต ๓.๑	✓	-	-	-	-
.๔ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชน และโลก	ต ๔.๑	✓	-	-	-	-
	ต ๔.๒	✓	✓	-	-	-

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วิชา อ๒๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ

รายวิชาพื้นฐาน

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาค

เรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Lifestyle	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๓ ม ๓/๑, ม ๓/๒ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๒.๒ ม ๓/๑ ต ๓.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๘
๒	Personalities	ต ๑.๑ ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑, ม ๓/๕ ต ๑.๓ ม ๓/๑, ม ๓/๒ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๒.๒ ม ๓/๑ ต ๓.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๒ ม ๓/๑	๘
๓	Food and Drink	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔, ม ๓/๕ ต ๑.๓ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๒.๒ ม ๓/๑, ม ๓/๒ ต ๓.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๙
๔	Free Time and Entertainment	ต ๑.๑ ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๔

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
สอบกลางภาคเรียน			๑
ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๕	Shopping	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๑.๒ ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๘
๖	Travel	ต ๑.๑ ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๑.๒ ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๓ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๒.๒ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๙
๗	Free Time and Entertainment	ต ๑.๑ ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๘
๘	Entertainment	ต ๑.๑ ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา อ๒๓๑๐๒ ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านออกเสียง คำ วลี ข้อความ บทอ่านสั้น ๆ ข่าว โฆษณา ป้ายประกาศ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ใช้ภาษาและท่าทาง เพื่อสื่อความหมายถ่ายทอดข้อมูลที่ได้ฟังและอ่านทั้งที่เป็นความเรียง และไม่ใช่ความเรียง เป็นถ้อยคำของตนเอง หรือในรูปแบบอื่น ๆ แสดงความคิดเห็นสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง เขียนบรรยายเหตุการณ์สำคัญต่างๆ ในชีวิตประจำวันที่อยู่ในความสนใจของตนเองหรือของสังคม เข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญประเพณี หรือวัฒนธรรม บอกความเหมือนและความแตกต่างของวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและวัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษ สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมและใช้ในการศึกษาต่อ การสมัครงาน และการประกอบอาชีพ รวมทั้งการถ่ายทอด และประชาสัมพันธ์กับชุมชนด้วยวิธีการและรูปแบบที่หลากหลาย

โดยใช้กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการใช้ภาษา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อการสื่อสาร สืบค้นความรู้ ข้อมูลต่างๆในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ

เพื่อให้เกิดคุณธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิต

สาธารณะ

มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระ	มาตรฐาน	ตัวชี้วัดมัธยมศึกษาปีที่ ๓				
		๑	๒	๓	๔	๕
.๑ภาษาเพื่อการสื่อสาร	ต ๑.๑	✓	✓	✓	✓	-
	ต ๑.๒	✓	✓	✓	✓	✓
	ต ๑.๓	✓	✓	✓	-	-
.๒ภาษาและวัฒนธรรม	ต ๒.๑	✓	✓	✓	-	-
	ต ๒.๒	✓	✓	-	-	-
.๓ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่ม สาระการเรียนรู้อื่น	ต ๓.๑	✓	-	-	-	-
.๔ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชน และโลก	ต ๔.๑	✓	-	-	-	-
	ต ๔.๒	✓	✓	-	-	-

รวมทั้งหมด ๒๑ ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิชา อ๒๓๑๐๒ ภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Accident	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔, ม ๓/๕ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๓.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๘
๒	Free Time and Entertainment	ต ๑.๑ ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๙
๓	Animals	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๑.๒ ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๘
๔	Entertainment	ต ๑.๑ ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๔
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Relation with other people	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๑.๓ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๒.๒ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๘

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
๖	Problems and Advice	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๑.๓ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓ ต ๒.๒ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๘
๗	Social Relation	ต ๑.๑ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑, ม ๓/๒, ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๓ ม ๓/๑, ม ๓/๒ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๒.๒ ม ๓/๑ ต ๓.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๙
๘	House and Home	ต ๑.๑ ม ๓/๓, ม ๓/๔ ต ๑.๒ ม ๓/๑ ต ๒.๑ ม ๓/๑ ต ๔.๑ ม ๓/๑	๔
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๖๐

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฟังคำสั่ง คำแนะนำอย่างง่ายๆ แล้วปฏิบัติตามได้ บทสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ เข้าใจ พูดสนทนา บรรยายสรุปใจความสำคัญ แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง พูดเพื่อขอและให้ข้อมูล ขอความช่วยเหลือ และแสดงความคิดเห็นโดยใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับระดับบุคคลและกาลเทศะ

โดยใช้กระบวนการฟังและกระบวนการพูด จากสื่อประเภทต่างๆ ความคิดรวบยอดและความเห็นในเรื่องต่างๆ พูดสื่อสารขอและแลกเปลี่ยนง่ายๆ ได้

นำความรู้มาใช้อย่างวิจารณ์ญาณ มีทักษะในการสื่อสารทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ และมีสุนทรียภาพ นำความรู้เชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มการเรียนรู้อื่น การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. ฟังคำสั่ง คำแนะนำและคำชี้แจง แล้วปฏิบัติตามได้
๒. พูดทักทาย แนะนำตนเอง และสนทนาเกี่ยวกับบุคคลได้
๓. สนทนาโต้ตอบ เกี่ยวกับบุคคลในครอบครัวได้
๔. สนทนาโต้ตอบ บรรยายเกี่ยวกับลักษณะภายนอก บุคลิกของบุคคลได้
๕. พูดขอ ให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อมูลที่ตั้งสถานที่ต่างๆ ได้
๖. ใช้สำนวนภาษาที่ถูกต้องในการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม
๗. ฟังสนทนาแล้วสรุป ความรู้สึกของผู้พูดในสิ่งที่ชอบและไม่ชอบได้
๘. สนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับสภาพอากาศได้

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓
เรียน

วิชา อ๒๐๒๐๑ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาค

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา / ชั่วโมง
๑	Personal identification	ข้อที่ ๑, ข้อที่ ๒	๓
๒	Family	ข้อที่ ๓	๓
๓	Appearances, characters	ข้อที่ ๔	๓
๔	Directions, Locations in the building	ข้อที่ ๕	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Food & Beverage	ข้อที่ ๖	๒
๖	Likes & Dislikes	ข้อที่ ๗	๒
๗	Weather	ข้อที่ ๘	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ฟังคำสั่ง คำแนะนำและคำชี้แจง แล้วปฏิบัติตามได้
๒. พูดทักทาย แนะนำตนเอง และสนทนาเกี่ยวกับบุคคลได้
๓. สนทนาโต้ตอบ เกี่ยวกับบุคคลในครอบครัวได้
๔. สนทนาโต้ตอบ บรรยายเกี่ยวกับลักษณะภายนอก บุคลิกของบุคคลได้
๕. พูดขอให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อมูลที่ตั้งสถานที่ต่างๆได้
๖. ใช้สำนวนภาษาที่ถูกต้องในการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม
๗. ฟังสนทนาแล้วสรุป ความรู้สึกของผู้พูดในสิ่งที่ชอบและไม่ชอบได้
๘. สนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับสภาพอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำและคำชี้แจงง่ายๆ แล้วปฏิบัติตามได้ บทสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ เข้าใจพูดสนทนาบรรยาย สรุปใจความสำคัญแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมในชีวิตประจำวัน พูดเพื่อขอและให้ข้อมูล แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ และแสดงความคิดเห็นโดยใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับระดับบุคคลและกาลเทศะ

โดยใช้กระบวนการฟังและกระบวนการพูด จากสื่อประเภทต่างๆ ความคิดรวบยอดและความเห็นในเรื่องต่างๆ พูดสื่อสารขอและแลกเปลี่ยนง่ายๆได้

นำความรู้มาใช้อย่างวิจารณ์ญาณ มีทักษะในการสื่อสารทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ และมีสุนทรียภาพ นำความรู้เชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มการเรียนรู้อื่น การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. ฟังคำสั่ง คำแนะนำและคำชี้แจง แล้วปฏิบัติตามได้
๒. พูดทักทาย แนะนำตนเอง และสนทนาเกี่ยวกับบุคคลได้
๓. สนทนาโต้ตอบ เกี่ยวกับบุคคลในครอบครัวได้
๔. สนทนาโต้ตอบ บรรยายเกี่ยวกับลักษณะภายนอก บุคลิกของบุคคลได้
๕. พูดขอ ให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อมูลที่ตั้งสถานที่ต่างๆได้
๖. ใช้สำนวนภาษาที่ถูกต้องในการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม
๗. ฟังสนทนาแล้วสรุป ความรู้สึกของผู้พูดในสิ่งที่ชอบและไม่ชอบได้
๘. สนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับสภาพอากาศได้

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๒ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา / ชั่วโมง
๑	Personal identification	ข้อที่ ๑, ข้อที่ ๒	๓
๒	Family	ข้อที่ ๓	๓
๓	Appearances, characters	ข้อที่ ๔	๓
๔	Directions, Locations in the building	ข้อที่ ๕	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Food & Beverage	ข้อที่ ๖	๒
๖	Likes & Dislikes	ข้อที่ ๗	๒
๗	Weather	ข้อที่ ๘	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ฟังคำสั่ง คำแนะนำและคำชี้แจง แล้วปฏิบัติตามได้
๒. พูดทักทาย แนะนำตนเอง และสนทนาเกี่ยวกับบุคคลได้
๓. สนทนาโต้ตอบ เกี่ยวกับบุคคลในครอบครัวได้
๔. สนทนาโต้ตอบ บรรยายเกี่ยวกับลักษณะภายนอก บุคลิกของบุคคลได้
๕. พูดขอให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อมูลที่ตั้งสถานที่ต่างๆได้
๖. ใช้สำนวนภาษาที่ถูกต้องในการสั่งอาหารและเครื่องดื่ม
๗. ฟังสนทนาแล้วสรุป ความรู้สึกของผู้พูดในสิ่งที่ชอบและไม่ชอบได้
๘. สนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับสภาพอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ๒๐๒๐๓ อังกฤษอ่าน-เขียน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่านข้อความ ประโยค คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง คำอธิบายง่าย ๆ ข่าว ประกาศ บทความ และสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุใจความสำคัญ สรุปข้อมูลเพื่อแสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกของตนเองในเรื่องใกล้ตัว เขียนบรรยายประสบการณ์ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคมข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

ใช้กระบวนการใช้ภาษา กระบวนการกลุ่ม การคิดวิเคราะห์ อภิปรายเพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาอังกฤษแสวงหาความรู้ เพื่อการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ ใฝ่เรียนรู้มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะและภูมิใจในความเป็นไทย

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ ประโยคได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน และเขียนสรุปใจความสำคัญได้
๒. อ่านข่าว ประกาศ บทความเนื้อเรื่องและ เขียนสรุปข้อมูลเพื่อแสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกได้
๓. อ่าน เขียนบรรยายประสบการณ์ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้
๔. อ่าน เขียนข้อความ เนื้อเรื่องและวิเคราะห์ให้เหตุผลสั้นๆประกอบอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
๕. อ่าน เขียน และเปรียบเทียบประโยค ข้อความระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
๖. อ่าน เขียนข้อความ บทความ เนื้อเรื่อง แล้วสามารถถ่ายโอนข้อมูลเป็นภาษาของตนเองได้ ถูกต้อง
๗. อ่าน เขียนข้อมูล ข่าวสารและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นภาษาต่างประเทศได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วิชา อ๒๐๒๐๓ อังกฤษอ่าน-เขียน

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Billionaires	ข้อ ๑	๒
๒	Andre Agassi	ข้อ ๒	๒
๓	Video Jockey	ข้อ ๓	๒
๔	Coffee Culture	ข้อ ๔	๑
๕	Around the World	ข้อ ๕	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖	The Puffer Fish	ข้อ ๖	๑
๗	Getting Married	ข้อ ๗	๒
๘	Say It with Flowers	ข้อ ๕	๒
๙	Hollywood	ข้อ ๖,๗	๒
๑๐	The Nobel Prize	ข้อ ๕,๗	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ ประโยคได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน และเขียนสรุปใจความสำคัญได้
๒. อ่านข่าว ประกาศ บทความเนื้อเรื่องและ เขียนสรุปข้อมูลเพื่อแสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกได้
๓. อ่าน เขียนบรรยายประสบการณ์ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้
๔. อ่าน เขียนข้อความ เนื้อเรื่องและวิเคราะห์ให้เหตุผลสั้นๆประกอบอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
๕. อ่าน เขียน และเปรียบเทียบประโยค ข้อความระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
๖. อ่าน เขียนข้อความ บทความ เนื้อเรื่อง แล้วสามารถถ่ายโอนข้อมูลเป็นภาษาของตนเองได้ ถูกต้อง
๗. อ่าน เขียนข้อมูล ข่าวสารและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นภาษาต่างประเทศได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๔ อังกฤษอ่าน-เขียน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

อ่าน เนื้อเรื่อง บทความ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่านระบุใจความสำคัญวิเคราะห์สรุปข้อมูลได้โดยเขียนบรรยาย ประชาสัมพันธ์ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้พร้อมทั้งให้เหตุผลสนับสนุนประกอบอย่างเหมาะสมถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

ใช้กระบวนการใช้ภาษา กระบวนการกลุ่ม การคิดวิเคราะห์ อภิปรายเพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาอังกฤษแสวงหาความรู้ เพื่อการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ ใฝ่เรียนรู้มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะและภูมิใจในความเป็นไทย

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียงเนื้อเรื่อง คำอธิบาย ข่าวดัง ประการศ บทความ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่านและเขียนสรุปใจความสำคัญได้
๒. อ่านเนื้อเรื่อง สื่อที่ไม่ใช่ความเรียงและ เขียนสรุปข้อมูลเพื่อแสดงความคิดเห็นแสดงความรู้สึกได้
๓. อ่าน เขียนบรรยายประสบการณ์ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้
๔. อ่าน เขียน เนื้อเรื่อง บทความ สารคดี และวิเคราะห์ สรุปให้เหตุผลสนับสนุนประกอบอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
๕. อ่าน เขียน และเปรียบเทียบ วิเคราะห์ข้อความ เนื้อเรื่อง ระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้
๖. อ่าน เขียนเนื้อเรื่อง ข้อความ บทความ สารคดี แล้วสามารถถ่ายโอนข้อมูลเป็นภาษาของตนเองได้ถูกต้อง
๗. อ่าน เขียนเรื่องราว ข้อมูล ข่าวสาร และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นภาษาต่างประเทศได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วิชา อ๒๐๒๐๔ อังกฤษอ่าน-เขียน

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	A Funny Cure	ข้อ ๑	๒
๒	Palm Reading	ข้อ ๒	๒
๓	Amazing Memory	ข้อ ๓	๒
๔	Incredible Dogs	ข้อ ๔	๑
๕	Diamonds	ข้อ ๕	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖	Space Explorers	ข้อ ๖	๑
๗	Happy New Year	ข้อ ๗	๒
๘	Text Messaging	ข้อ ๕, ๗	๒
๙	Urban Legends	ข้อ ๖	๒
๑๐	Extreme Sports	ข้อ ๖, ๗	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียงเนื้อเรื่อง คำอธิบาย ข่าว ประกาศ บทความ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน และเขียนสรุปใจความสำคัญได้
๒. อ่านเนื้อเรื่อง สื่อที่ไม่ใช่ความเรียงและ เขียนสรุปข้อมูลเพื่อแสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกได้
๓. อ่าน เขียนบรรยายประสบการณ์ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้อง กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้
๔. อ่าน เขียน เนื้อเรื่อง บทความ สารคดี และวิเคราะห์ สรุปให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ อย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
๕. อ่าน เขียน และเปรียบเทียบ วิเคราะห์ข้อความ เนื้อเรื่อง ระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้
๖. อ่าน เขียนเนื้อเรื่อง ข้อความ บทความ สารคดี แล้วสามารถถ่ายโอนข้อมูลเป็นภาษาของตนเอง ได้ถูกต้อง
๗. อ่าน เขียนเรื่องราว ข้อมูล ข่าวสาร และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นภาษาต่างประเทศได้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๕ อังกฤษรอบรู้
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

พูดบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ แล้วสรุปใจความสำคัญได้ เลือกใช้ภาษา น้ำเสียงและ
กิริยาท่าทางเหมาะกับระดับบุคคล อ่านข้อความ ชั่ว โฆษณา อ่านคำแนะนำในคู่มือการใช้งานต่างๆ
แล้วสรุปใจความสำคัญได้ บอกชื่อ คำศัพท์ เขียนอธิบายวิถีชีวิต ความคิด ความเชื่อ เขียนประโยคและ
ข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ชั่วเหตุการณ์ตามความสนใจ เขียนสรุปใจความ/
สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

โดยใช้กระบวนการฟังและการอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ กระบวนการพูด การเขียน และสื่อสาร
ข้อมูล ความคิดรวบยอดและความเห็นในเรื่องต่างๆ พูดสื่อสารขอและแลกเปลี่ยน
กระบวนการคิดวิเคราะห์ การเขียนเพื่อแสดงความสัมพันธ์ แสดงความคิดเห็นจากสื่อประเภทต่างๆได้

นำความรู้มาใช้อย่างวิจารณ์ญาณ มีทักษะในการสื่อสารทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ
และมีสุนทรียภาพ นำความรู้เชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มการเรียนรู้อื่น การศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. พูดบรรยายและเขียนแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆของท้องถิ่น สังคม โดยเลือกใช้
ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางเหมาะสม
๒. อ่านบทความที่เป็นความเรียงในรูปแบบต่างๆ แล้วสรุปใจความสำคัญได้
๓. เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ได้
๔. เขียนอธิบายเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโครงสร้างประโยคพื้นฐานของภาษาอังกฤษ
และไทยได้
๕. เขียนความสำคัญเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ของเจ้าของภาษาได้/
๖. เขียนสรุปเหตุการณ์ตามความสนใจ

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๕ อังกฤษรอบรู้
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Services -Driving a Taxi in New York	ข้อที่ ๑	๓
๒	Sports -Running the Boston Marathon	ข้อที่ ๒	๓
๓	Animal -The Search for Bobby	ข้อที่ ๓	๒
๔	Relation with Other People -Kindness in the Dessert	ข้อที่ ๔	๒
๕	Life at Home -Don't Throw that Food Away	ข้อที่ ๑	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖	Family -A Home Full of Children	ข้อที่ ๑	๒
๗	Travel -Biking Down a Volcano	ข้อที่ ๕	๒
๘	Weather -The Flood	ข้อที่ ๖	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. พูดบรรยายและเขียนแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆของท้องถิ่น สังคม โดยเลือกใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางเหมาะสม
๒. อ่านบทความที่เป็นความเรียงในรูปแบบต่างๆ แล้วสรุปใจความสำคัญได้
๓. เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ได้
๔. เขียนอธิบายเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโครงสร้างประโยคพื้นฐานของภาษาอังกฤษและไทยได้
๕. เขียนความสำคัญเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ของเจ้าของภาษาได้/
๖. เขียนสรุปเหตุการณ์ตามความสนใจ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๖ อังกฤษรอบรู้
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

พูดบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ เหตุการณ์ในท้องถิ่น แล้วสรุปใจความสำคัญได้ เลือกใช้ภาษา น้ำเสียงและกิริยาท่าทางเหมาะกับระดับบุคคลอ่านข้อความ ข่าว โฆษณา บทร้อยกรอง ได้อย่างถูกต้องตามหลักการอ่าน อ่านคำแนะนำในคู่มือการใช้งานต่างๆแล้วสรุปใจความสำคัญได้ บอกชื่อ คำศัพท์และความสำคัญเกี่ยวกับเทศกาลวันสำคัญ เขียนอธิบายวิถีชีวิต ความคิด ความเชื่อ เขียน/ ประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ข่าวเหตุการณ์ตามความสนใจ เขียน/ สรุปใจความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

โดยใช้กระบวนการฟังและการอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ กระบวนการพูด การเขียน และสื่อสาร ข้อมูล ความคิดรวบยอดและความเห็นในเรื่องต่างๆ พูดสื่อสารขอและแลกเปลี่ยน กระบวนการคิดวิเคราะห์ การเขียนเพื่อแสดงความสัมพันธ์ การตีความ แสดงความคิดเห็นจากสื่อประเภท ต่างๆได้

นำความรู้มาใช้อย่างวิจารณ์ญาณ มีทักษะในการสื่อสารทางภาษาอย่างสร้างสรรค์ มี ประสิทธิภาพ และมีสุนทรียภาพ นำความรู้เชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มการเรียนรู้อื่น การศึกษาต่อ และการ ประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. พูดบรรยายและเขียนแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆของท้องถิ่น สังคม โดยเลือกใช้ ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางเหมาะสม
๒. อ่านบทความที่เป็นความเรียงในรูปแบบต่างๆ แล้วสรุปใจความสำคัญได้
๓. เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆได้
๔. เขียนอธิบายเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโครงสร้างประโยคพื้นฐานของภาษาอังกฤษ และไทยได้
๕. เขียนความสำคัญเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ของเจ้าของภาษาได้/
๖. เขียนสรุปเหตุการณ์ตามความสนใจ

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๖ อังกฤษรอบรู้
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Education -First Day of School	ข้อที่ ๑	๓
๒	Food and Drink -Grandmother's Bear Paw Soup	ข้อที่ ๒	๓
๓	Weather -Golfing in a Storm	ข้อที่ ๖	๒
๔	Travel -Lost on a Mountain	ข้อที่ ๓	๒
๕	Animal -A Cat Saves a Family	ข้อที่ ๔	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๖	Science and Technology -Robot Wrestling	ข้อที่ ๕	๒
๗	Environment -Saved by Dolphins	ข้อที่ ๑	๒
๘	Travel -An Underground Town	ข้อที่ ๒	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. พูดบรรยายและเขียนแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆของท้องถิ่น สังคม โดยเลือกใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางเหมาะสม
๒. อ่านบทความที่เป็นความเรียงในรูปแบบต่างๆ แล้วสรุปใจความสำคัญได้
๓. เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆได้
๔. เขียนอธิบายเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโครงสร้างประโยคพื้นฐานของภาษาอังกฤษและไทยได้
๕. เขียนความสำคัญเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ของเจ้าของภาษาได้/
๖. เขียนสรุปเหตุการณ์ตามความสนใจ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๗ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ ใช้ภาษา และทำทางสื่อสารตามมารยาทสังคมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ให้ข้อมูล สื่อ ความหมาย ถ่ายโอนข้อมูลที่ได้ฟัง และอ่าน พูดออกเสียง คำ วลี สำนวนง่ายๆ ประโยคข้อความ ข้อมูล บทอ่าน บทสนทนา ทั้งที่เป็นความเรียง และไม่ใช้ความเรียง แล้วถ่ายโอนเป็นถ้อยคำของตนเองในรูปแบบต่างๆ สรุป แสดง ความคิดเห็นความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง เหตุการณ์สำคัญในชีวิตประจำวัน การทำงาน การศึกษาเทคโนโลยี วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

โดยใช้กระบวนการ การทำงานกลุ่ม การรวบรวมข้อมูล การใช้ภาษาได้อย่างมีความหมายตามโอกาสต่างๆ ของการสื่อสาร การแสวงหาความเข้าใจ การนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการฟัง พูด การสื่อสาร เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเรียนภาษา ใช้ภาษาเพื่อแสวงหาความรู้ และผลิตเพลีน มีบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว สถานการณ์ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องเหมาะสม
๓. พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ /เรื่อง/ ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม
๔. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
๕. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๗ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Greeting	ข้อ ๑,๒	๒
๒	Telephone	ข้อ ๑,๓	๓
๓	Shopping	ข้อ ๔	๓
๔	Invitation/ Congratulations	ข้อ ๕	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Hobby and free time activities	ข้อ ๒	๒
๖	Movie and TV program	ข้อ ๓	๒
๗	Direction	ข้อ ๑,๔	๓
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่างๆใกล้ตัว สถานการณ์ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องเหมาะสม
๓. ฟุดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ /เรื่อง/ ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม
๔. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
๕. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

ชา อ๒๐๒๐๘ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ศึกษาวิเคราะห์ ใช้ภาษา และทำทางสื่อสารตามมารยาทสังคมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ให้ข้อมูล สื่อ ความหมาย ถ่ายโอนข้อมูลที่ได้ฟัง และอ่าน พูดออกเสียง คำ วลี สำนวนง่ายๆ ประโยคข้อความ ข้อมูล บทอ่าน บทสนทนา ทั้งที่เป็นความเรียง และไม่ใช้ความเรียง แล้วถ่ายโอนเป็นถ้อยคำของตนเองในรูปแบบต่างๆ สรุป แสดง ความคิดเห็นความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง เหตุการณ์สำคัญในชีวิตประจำวัน การทำงาน การศึกษาเทคโนโลยี วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

โดยใช้กระบวนการ การทำงานกลุ่ม การรวบรวมข้อมูล การใช้ภาษาได้อย่างมีความหมายตามโอกาสต่างๆ ของการสื่อสาร การแสวงหาความเข้าใจ การนำไปใช้

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการฟัง พูด การสื่อสาร เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเรียนภาษา ใช้ภาษาเพื่อแสวงหาความรู้ และผลิตเพลีน มีบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว สถานการณ์ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องเหมาะสม
๓. พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ /เรื่อง/ ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม
๔. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
๕. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา ๒๐๒๐๘ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Informal Greeting	ข้อ ๑,๒	๒
๒	Formal Greeting	ข้อ ๑,๓	๓
๓	Travelling	ข้อ ๒,๓	๓
๔	Giving advice	ข้อ ๕	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Public Speaking ๑	ข้อ ๒,๕	๒
๖	Public Speaking ๒	ข้อ ๔,๕	๒
๗	Public Speaking ๓	ข้อ ๑,๕	๓
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเรื่องต่างๆใกล้ตัว สถานการณ์ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องเหมาะสม
๓. พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ /เรื่อง/ ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม
๔. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชน และสังคม
๕. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๙ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

พัฒนาทักษะการฟัง-พูด โดยฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนและทักษะย่อยของกระบวนการฟัง กระบวนการพูด โดยใช้ภาษาสื่อสารในรูปแบบการสนทนา ในสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษา ได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร และสนทนากับชาวต่างชาติได้อย่างเหมาะสม ตามกาลเทศะและมารยาทสังคม เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ เห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษ มีทักษะในการสื่อสาร มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ มีความรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการพูดตามสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยสามารถพูดนำเสนอ ในหัวข้อต่างๆ ได้
๓. ใช้ภาษาในการสนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลโดยใช้ศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ มารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
๔. ใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริง/จำลอง ในห้องเรียนและในสถานศึกษา
๕. มีความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาอังกฤษกับชาวต่างชาติ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๐๙ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Greeting	ข้อ ๑,๒	๒
๒	Subjects	ข้อ ๑,๓	๓
๓	Telling Stories	ข้อ ๓	๓
๔	Flash News	ข้อ ๑,๔	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Role playing	ข้อ ๔,๕	๒
๖	My Favorite Trip	ข้อ ๒	๒
๗	Songs	ข้อ ๑,๒	๓
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการพูดตามสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยสามารถพูดนำเสนอในหัวข้อต่างๆ ได้
๓. ใช้ภาษาในการสนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลโดยใช้ศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ มารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
๔. ใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริง/จำลอง ในห้องเรียนและในสถานศึกษา
๕. มีความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาอังกฤษกับชาวต่างชาติ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๑๐ ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

พัฒนาทักษะการฟัง-พูด โดยฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนและทักษะย่อยของกระบวนการฟัง กระบวนการพูด โดยใช้ภาษาสื่อสารในรูปแบบการสนทนา ในสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษา ได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร และสนทนากับชาวต่างชาติได้อย่างเหมาะสม ตามกาลเทศะและมารยาทสังคม เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ เห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษ มีทักษะในการสื่อสาร มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ มีความรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการพูดตามสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยสามารถพูดนำเสนอ ในหัวข้อต่างๆ ได้
๓. ใช้ภาษาในการสนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลโดยใช้ศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ มารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
๔. ใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริง/จำลอง ในห้องเรียนและในสถานศึกษา
๕. มีความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาอังกฤษกับชาวต่างชาติ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๑๐ภาษาอังกฤษฟัง-พูด
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	Greeting	ข้อ ๑,๒	๒
๒	Songs	ข้อ ๑,๓	๓
๓	My idol	ข้อ ๓	๓
๔	Sharing Experience	ข้อ ๑,๔	๓
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	Public Speaking ๑	ข้อ ๔,๕	๒
๖	Public Speaking ๒	ข้อ ๒	๒
๗	Public Speaking ๓	ข้อ ๑,๓	๓
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการฟัง
๒. ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการพูดตามสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยสามารถพูดนำเสนอในหัวข้อต่างๆ ได้
๓. ใช้ภาษาในการสนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลโดยใช้ศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ มารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
๔. ใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริง/จำลอง ในห้องเรียนและในสถานศึกษา
๕. มีความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาอังกฤษกับชาวต่างชาติ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๑๑การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ศึกษาภาษาอังกฤษสัทศาสตร์ด้านตัวอักษรและเสียง การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่ายๆ เลือกภาพตรงตามความหมายของคำและกลุ่มคำที่ฟังได้ สามารถเข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของภาษาต่างประเทศและภาษาไทยได้ โดยการฝึกทักษะทั้ง ๓ ด้าน คือ การฟัง พูดและอ่านจากบัตรคำ บัตรภาพ และสื่อเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการอ่านออกเสียง และสะกดคำอย่างถูกต้องตามหลักการPhonics ได้

ผลการเรียนรู้

๑. ออกเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษได้ชัดเจน
๒. ออกเสียงคำภาษาอังกฤษผ่านการสะกดง่ายๆได้
๓. ออกเสียงเน้นหนัก-เบาในคำง่ายๆที่มีมากกว่า ๑ พยางค์ได้
๔. ใช้ระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษง่ายๆได้
๕. มีความกล้าพูด กล้าแสดงออกในการพูดและอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วิชา อ๒๐๒๑การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	My A B C	ข้อ ๑	๒
๒	A and E sound	ข้อ ๑-๓	๓
๓	I , O and U sound	ข้อ ๑-๓	๓
๔	th sound	ข้อ ๑-๓	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	ng nk sound	ข้อ ๑-๔	๒
๖	chsh sound	ข้อ ๑-๔	๒
๗	ee sound	ข้อ ๑-๔	๒
๘	Phonics Review	ข้อ ๑-๕	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ออกเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษได้ชัดเจน
๒. ออกเสียงคำภาษาอังกฤษผ่านการสะกดง่ายๆได้
๓. ออกเสียงเน้นหนัก-เบาในคำง่ายๆที่มีมากกว่า ๑ พยางค์ได้
๔. ใช้ระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษง่ายๆได้
๕. มีความกล้าพูด กล้าแสดงออกในการพูดและอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา อ๒๐๒๑๒ การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ศึกษาภาษาอังกฤษสัทศาสตร์ด้านตัวอักษรและเสียง การอ่านออกเสียงและสะกดคำง่ายๆ เลือกภาพตรงตามความหมายของคำและกลุ่มคำที่ฟังได้ สามารถเข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของภาษาต่างประเทศและภาษาไทยได้ โดยการฝึกทักษะทั้ง ๓ ด้าน คือ การฟัง พูดและอ่านจากบัตรคำ บัตรภาพ และสื่อเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาในการอ่านออกเสียง และสะกดคำอย่างถูกต้องตามหลักการPhonics ได้

ผลการเรียนรู้

๑. ออกเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษได้ชัดเจน
๒. ออกเสียงคำภาษาอังกฤษผ่านการสะกดง่ายๆได้
๓. ออกเสียงเน้นหนัก-เบาในคำง่ายๆที่มีมากกว่า ๑ พยางค์ได้
๔. ใช้ระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษง่ายๆได้
๕. มีความกล้าพูด กล้าแสดงออกในการพูดและอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วิชา อ๒๐๒๒ การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
๑	ai ay and a_e sound	ข้อ ๑-๓	๒
๒	i_e sound	ข้อ ๑-๓	๓
๓	o_e sound	ข้อ ๑-๓	๓
๔	Phonics Review	ข้อ ๑-๓	๒
สอบกลางภาคเรียน			๑
๕	u_e sound	ข้อ ๑-๔	๒
๖	oy, oo sound	ข้อ ๑-๔	๒
๗	ar sound	ข้อ ๑-๔	๒
๘	Phonics Review	ข้อ ๑-๕	๒
สอบปลายภาคเรียน			๑
รวมตลอดภาคเรียน			๒๐

ผลการเรียนรู้

๑. ออกเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษได้ชัดเจน
๒. ออกเสียงคำภาษาอังกฤษผ่านการสะกดง่ายๆได้
๓. ออกเสียงเน้นหนัก-เบาในคำง่ายๆที่มีมากกว่า ๑ พยางค์ได้
๔. ใช้ระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษง่ายๆได้
๕. มีความกล้าพูด กล้าแสดงออกในการพูดและอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๑ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำชี้แจงง่ายๆ ตอบคำถามจากการฟังและการอ่าน ตามหลักการออกเสียง ระบุประโยค ข้อความ สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม สรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

โดยใช้กระบวนการสื่อสารทางภาษาจีน ด้วยทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ที่มีความถูกต้องและเหมาะสมตามพื้นฐานของผู้เรียน ด้วยการพูดหรือการเขียนและนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาจีน ฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ทำงานด้วยความมุ่งมั่น ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการทำงาน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว

๒. สกศคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง

๓. เรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มคำ หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่าน เป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นโยคหรือข้อความสั้น ๆ ได้

๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตามการพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน

๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วิชา จ๒๐๒๐๑ ภาษาจีน

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๑	แนะนำภาษาจีนและการกล่าวทักทาย	ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว	- การแนะนำตนเอง - ประวัติความเป็นมาของภาษาจีน - สัทอักษรจีน -พยัญชนะ -สระ -วรรณยุกต์	๔	๑๐	จับคู่บทบาทสมมติ
๒	ตัวเลข	สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง	- ตัวเลข ๑ - ๙๙ - สัปดาห์ - เดือน - วันที่	๔	๑๐	การท่องคำศัพท์/การเขียนประโยค
๓	ครอบครัวของฉัน	เรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มคำ หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นประโยคหรือข้อความสั้น ๆ ได้	- คำศัพท์สมาชิกในครอบครัว - ประโยค 的ของฉัน	๔	๑๐	การท่องคำศัพท์/ใบงาน
สอบกลางภาค					๒๐	
๔	สิ่งของในห้องเรียน	ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน	- คำศัพท์สิ่งของในห้องเรียน - การใช้ 这/哪 - ประโยค 的ของฉัน	๔	๑๐	การท่องคำศัพท์/การเขียนประโยค

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๕	วันสำคัญของจีน	เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม	• วันแม่แห่งชาติ • วันไหว้พระจันทร์ • วันฮาโลวีน/วันสารทจีน	๔	๑๐	ใบงาน
รวมระหว่างภาค					๗๐	
สอบปลายภาค					๓๐	
รวม				๒๐	๑๐๐	

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว

๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง

๓. เรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มคำ หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่าน เป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นโยคหรือข้อความสั้น ๆ ได้

๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตามการพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน

๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๒ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำชี้แจงง่ายๆ ตอบคำถามจากการฟังและการอ่าน ตามหลักการออกเสียง ระบุประโยค ข้อความ สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม สรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

โดยใช้กระบวนการสื่อสารทางภาษาจีน ด้วยทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ที่มีความถูกต้องและเหมาะสมตามพื้นฐานของผู้เรียน ด้วยการพูดหรือการเขียนและนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาจีน ฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ทำงานด้วยความมุ่งมั่น ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการทำงาน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว

๒. สกศคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง

๓. เรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มคำ หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่าน เป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นโยคหรือข้อความสั้น ๆ ได้

๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตามการพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน

๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๒ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๑	สภาพอากาศ	ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว	- คำศัพท์เกี่ยวกับสภาพอากาศ - การบอกสภาพอากาศด้วยภาษาจีน	๔	๑๐	จับคู่ บทบาทสมมติ
๒	สี	สะกดคำ อ่านออกเสียง คำกลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง	- คำศัพท์เกี่ยวกับสีในภาษาจีน - การบอกสีที่ตนเองชอบโดยใช้ 喜欢	๔	๑๐	การท่องคำศัพท์/ การเขียนประโยค
๓	อาหารและเครื่องดื่ม	เรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มคำ หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นประโยคหรือข้อความสั้น ๆ ได้	- คำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม - ประโยคที่ใช้ 吃, 喝	๔	๑๐	การท่องคำศัพท์/ ใบงาน
สอบกลางภาค					๒๐	
๔	ผลไม้	ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตามการพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน	- คำศัพท์เกี่ยวกับผลไม้ - ประโยคการใช้ 喜欢	๔	๑๐	การท่องคำศัพท์/ การเขียนประโยค
๕	วันสำคัญของจีน	เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม	- วันตรุษจีน - วันคริสต์มาส - วันพ่อ - วันไหว้ครู - วันวาเลนไทน์	๔	๑๐	ใบงาน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
รวมระหว่างภาค					๗๐	
สอบปลายภาค					๓๐	
รวม				๒๐	๑๐๐	

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว
๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง
๓. เรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มคำ หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่าน เป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นโยคหรือข้อความสั้น ๆ ได้
๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตามการพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน
๕. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๓ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ศึกษาประโยค ข้อความ ให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ ตอบคำถาม จากการฟัง การอ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องสั้น สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน พูดและเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ พูดเขียน บรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องใกล้ตัว โดยใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางที่สุภาพเหมาะสม ตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตตามความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และสรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด การเขียน ใช้ ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ใกล้ตัว และสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

โดยใช้กระบวนการสื่อสารทางภาษาจีน กระบวนการทางภาษา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสร้าง ความคิดรวบยอด การฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีความถูกต้องและเหมาะสมตามพื้นฐานของผู้เรียน ด้วยการพูดหรือการเขียนและนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความสามารถในการสื่อสาร เห็นประโยชน์ของการ เรียนภาษาจีน เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมจีน สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาจีน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่าน ในสถานการณ์ใกล้ตัว

๒. สกศคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นใน ชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง

๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และประโยคในบทเรียนง่าย ๆ

๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน

๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรม ทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วิชา จ๒๐๒๐๓ ภาษาจีน

รายวิชาเพิ่มเติม

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๑	ความรู้ทั่วไปของ ประเทศจีน	ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว	• ภูมิประเทศ/ภูมิอากาศของจีน • วัฒนธรรมของจีน	๔	๑๐	จับคู่ บทบาทสมมติ
๒	ตัวเลข	สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง	• ตัวเลข ๑ – ๑๐,๐๐๐ • เบอร์โทรศัพท์ของตนเอง • การบอกเวลา	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค
๓	ประเทศต่าง ๆ	เข้าใจความหมายของคำศัพท์และประโยคในบทเรียนง่าย ๆ	• คำศัพท์เกี่ยวกับประเทศต่าง ๆ • คุณเป็นคนประเทศอะไร	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ใบงาน
สอบกลางภาค					๒๐	
๔	สถานที่ต่าง ๆ	ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน	• คำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจฯ • ประโยคการใช้ 去	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค
๕	วันสำคัญของจีน	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม	• วันแม่แห่งชาติ • วันไหว้พระจันทร์ • วันฮาโลวีน	๔	๑๐	ใบงาน
รวมระหว่างภาค					๗๐	
สอบปลายภาค					๓๐	
รวม				๒๐	๑๐๐	

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่าน
ในสถานการณ์ใกล้ตัว

๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นใน
ชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง

๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และประโยคในบทเรียนง่าย ๆ

๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม
การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน

๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรม
ทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๔ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ศึกษาประโยค ข้อความ ให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ ตอบคำถาม จากการฟัง การอ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องสั้น สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน พูดและเขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ พูดเขียน บรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องใกล้ตัว โดยใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางที่สุภาพเหมาะสม ตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตตามความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และสรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด การเขียน ใช้ ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ใกล้ตัว และสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

โดยใช้กระบวนการสื่อสารทางภาษาจีน กระบวนการทางภาษา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสร้าง ความคิดรวบยอด การฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีความถูกต้องและเหมาะสมตามพื้นฐานของผู้เรียน ด้วยการพูดหรือการเขียนและนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความสามารถในการสื่อสาร เห็นประโยชน์ของการ เรียนภาษาจีน เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมจีน สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาจีน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่าน ในสถานการณ์ใกล้ตัว

๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นใน ชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง

๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และประโยคในบทเรียนง่าย ๆ

๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน

๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรม ทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

รายวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๔ ภาษาจีน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๑	อาหารและเครื่องดื่ม	ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว	- คำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม - ลักษณนาม 个, 杯, 瓶	๔	๑๐	จับคู่ บทบาทสมมติ
๒	การบอกตำแหน่งที่ตั้ง	สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง	- คำศัพท์เกี่ยวกับการบอกตำแหน่งบน ล่าง ซ้าย ขวา - ประโยคการบอกตำแหน่งในภาษาจีน	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค
๓	สัตว์ชนิดต่าง ๆ	เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และประโยคในบทเรียนง่าย ๆ	- คำศัพท์เกี่ยวกับสัตว์ชนิดต่าง ๆ - ประโยคการใช้ 喜欢	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ ใบงาน
	สอบกลางภาค				๒๐	
๔	ยานพาหนะในภาษาจีน	ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน	- คำศัพท์เกี่ยวกับยานพาหนะในภาษาจีน - ประโยคการใช้ 去 - ลักษณนาม 辆	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค
๕	วันสำคัญของจีน	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม	- วันตรุษจีน - วันคริสต์มาส - วันพ่อแห่งชาติ - วันไหว้ครู - วันวาเลนไทน์	๔	๑๐	ใบงาน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
รวมระหว่างภาค					๗๐	
สอบปลายภาค					๓๐	
รวม				๒๐	๑๐๐	

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคง่าย ๆ ที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้เคียงตัว
๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง
๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และประโยคในบทเรียนง่าย ๆ
๔. ใช้ภาษาสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตามการพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน
๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๕ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำชี้แจงง่ายๆ ตอบคำถามจากการฟังและการอ่าน ตามหลักการออกเสียง ระบุประโยค ข้อความ สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม สรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง อย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและ วัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับตามโครงสร้างประโยคของ ภาษาจีนและภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้น ในห้องเรียนและสถานศึกษา

โดยใช้กระบวนการสื่อสารทางภาษาจีน ด้วยทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ การสืบค้น ข้อมูล การฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีความถูกต้องและเหมาะสมตามพื้นฐานของผู้เรียน ด้วยการพูด หรือการเขียนและนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความสามารถในการสื่อสาร เห็นประโยชน์ของการ เรียนภาษาจีน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาจีน ฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ทำงานด้วยความมุ่งมั่น ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการทำงาน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคที่ได้ฟังหรืออ่านใน สถานการณ์ใกล้ตัว และสถานการณ์จำลองได้
๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นใน ชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง
๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และบอกโครงสร้างประโยคในบทเรียน
๔. ใช้ภาษาในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและ เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน
๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรม ทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๕ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๑	中国常识 zhōng guó cháng shí	ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคที่ได้ฟัง หรืออ่านในสถานการณ์ใกล้เคียง และสถานการณ์จำลองได้	• ภูมิประเทศและภูมิอากาศของจีน • สิ่งประดิษฐ์ของจีน • ชนเผ่าของจีน	๔	๑๐	จับคู่ บทบาทสมมติ
๒	你要什么菜? nǐ yào shén me cài?	สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง	• คำศัพท์อาหารและเครื่องดื่ม • การสอบถามราคา • การใช้ 多少 • การใช้ 快	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค
๓	一直往前走 yí zhí wǎng qián zǒu	เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และบอกโครงสร้างประโยคในบทเรียน	• คำศัพท์การบอกทิศทาง 左、右、北 • คำศัพท์สถานที่ต่างๆ • การใช้ 去、哪	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ ใบงาน
สอบกลางภาค					๒๐	
๔	明天你有课吗? míng tiān nǐ yǒu kè ma?	ใช้ภาษาในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเอง แบบที่ได้ฟังหรืออ่าน	• คำศัพท์เกี่ยวกับวิชาต่างๆในโรงเรียน • การใช้ 有 • การใช้ 吧	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๕	北京和泰国一样吗? Běijīng hé Tàiguó yíyàng ma?	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรมทางภาษา และวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม	- คำศัพท์เกี่ยวกับ คำคุณศัพท์ของ ภาษาไทย และ ภาษาจีน - การใช้ 不A不B - การใช้ 怎么样	๔	๑๐	ใบงาน
รวมระหว่างภาค					๗๐	
สอบปลายภาค					๓๐	
รวม				๒๐	๑๐๐	

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว และสถานการณ์จำลองได้
๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง
๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และบอกโครงสร้างประโยคในบทเรียน
๔. ใช้ภาษาในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน
๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๖ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำชี้แจงง่ายๆ ตอบคำถามจากการฟังและการอ่าน ตามหลักการออกเสียง ระบุประโยค ข้อความ สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ พูดและเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม สรุปใจความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง อย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและ วัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับตามโครงสร้างประโยคของ ภาษาจีนและภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้น ในห้องเรียนและสถานศึกษา

โดยใช้กระบวนการสื่อสารทางภาษาจีน ด้วยทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ การสืบค้น ข้อมูล การฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีความถูกต้องและเหมาะสมตามพื้นฐานของผู้เรียน ด้วยการพูด หรือการเขียนและนำเสนอความรู้หรือข้อมูลต่างๆ

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความสามารถในการสื่อสาร เห็นประโยชน์ของการ เรียนภาษาจีน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาจีน ฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ทำงานด้วยความมุ่งมั่น ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการทำงาน

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคที่ได้ฟังหรืออ่านใน สถานการณ์ใกล้ตัว และสถานการณ์จำลองได้
๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นใน ชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง
๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และบอกโครงสร้างประโยคในบทเรียน
๔. ใช้ภาษาในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและ เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน
๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรม ทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

โครงสร้างรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
รายวิชาเพิ่มเติม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓

วิชา จ๒๐๒๐๖ ภาษาจีน
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต
จำนวน ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน	ภาระงาน
๑	你在干什么 nǐ zài gàn shén me	ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคที่ได้ฟัง หรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว และสถานการณ์จำลองได้	- คำศัพท์เกี่ยวกับคำกริยา - การใช้ 在 - การเขียนกิจวัตรประจำวัน	๔	๑๐	จับคู่ บทบาทสมมติ
๒	这个很好吃 zhè ge hěn hǎo chī	สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง	- คำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม - การบอกราคา - การใช้ 多少/快	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค
๓	今天是我的生日 jīn tiān shì wǒ de shēng rì	เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และบอกโครงสร้างประโยคในบทเรียน	- คำศัพท์ วันเดือนปี - การใช้ 的	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ ใบงาน
สอบกลางภาค					๒๐	
๔	我的电话 wǒ de diàn huà	ใช้ภาษาในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูด และเขียนให้ ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเอง แบบที่ได้ฟังหรืออ่าน	- คำศัพท์เกี่ยวกับของใช้ภายในบ้าน - คำศัพท์ห้องต่างๆภายในบ้าน	๔	๑๐	การท่อง คำศัพท์/ การเขียน ประโยค
๕	中国节日 zhōng guó jié rì	เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีน กับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม	- วันตรุษจีน - วันไหว้บ๊ะจ่าง - วันไหว้พระจันทร์	๔	๑๐	ใบงาน
รวมระหว่างภาค					๗๐	
สอบปลายภาค					๓๐	
รวม				๒๐	๑๐๐	

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ด้วยภาษาหรือท่าทาง และประโยคที่ได้ฟังหรืออ่านในสถานการณ์ใกล้ตัว และสถานการณ์จำลองได้
๒. สะกดคำ อ่านออกเสียงคำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทสนทนาที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง
๓. เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และบอกโครงสร้างประโยคในบทเรียน
๔. ใช้ภาษาในการออกคำสั่ง คำขอร้อง และขออนุญาต พูดตอบโต้ระหว่างบุคคลตาม การพูดและเขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และบุคคล แสดงความต้องการของตนเองแบบที่ได้ฟังหรืออ่าน
๕. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทย และร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

รายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ (Research & Knowledge Formation)

IS ย่อมาจาก Independent Study หมายถึง วิชาการศึกษา ค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ (Research & Knowledge Formation) ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าอย่างอิสระในเรื่องหรือประเด็นที่ตนสนใจ

รายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ (Research & Knowledge Formation) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

IS๒๐๒๐๑ (รายวิชาเพิ่มเติม)	การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ (Research and Knowledge Formation)	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
IS๒๐๒๐๒ (รายวิชาเพิ่มเติม)	การสื่อสารและการนำเสนอ (Communication and Presentation)	๔๐ ชั่วโมง (๒ ชั่วโมง/สัปดาห์)	๑.๐ หน่วยกิต
IS๒๐๒๐๓ (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน)	กิจกรรมบริการสังคม	๑๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน	- หน่วยกิต

กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

กิจกรรมแนะแนว

ก๒๑๙๐๑	แนะแนว	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๑๙๐๕	แนะแนว	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๑	แนะแนว	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๕	แนะแนว	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๑	แนะแนว	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๕	แนะแนว	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต

กิจกรรมนักเรียน

ก๒๑๙๐๒	ลูกเสือ-เนตรนารี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๑๙๐๖	ลูกเสือ-เนตรนารี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๒	ลูกเสือ-เนตรนารี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๖	ลูกเสือ-เนตรนารี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๒	ลูกเสือ-เนตรนารี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๖	ลูกเสือ-เนตรนารี	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต

กิจกรรมชุมนุมส่งเสริมวิชาการ

ก๒๑๙๐๓	ชุมนุม (เลือกตามความสนใจ)	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๑๙๐๗	ชุมนุม (เลือกตามความสนใจ)	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๓	ชุมนุม (เลือกตามความสนใจ)	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๗	ชุมนุม (เลือกตามความสนใจ)	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๓	ชุมนุม (เลือกตามความสนใจ)	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๗	ชุมนุม (เลือกตามความสนใจ)	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต

กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ (นอกเวลาเรียน)

ก๒๑๙๐๔	กิจกรรมสาธารณประโยชน์	๑๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน	- หน่วยกิต
ก๒๑๙๐๘	กิจกรรมสาธารณประโยชน์	๑๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๔	กิจกรรมสาธารณประโยชน์	๑๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๘	กิจกรรมสาธารณประโยชน์	๑๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๔	กิจกรรมสาธารณประโยชน์	๑๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๘	กิจกรรมสาธารณประโยชน์	๑๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน	- หน่วยกิต

หมายเหตุ : กิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ การทำความสะอาดบริเวณที่รับผิดชอบวันละ ๑๕-๒๐ นาที
กิจกรรมที่เข้าร่วมกับชุมชน ได้แก่ กิจกรรมวันสำคัญต่างๆ

กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม (นอกเวลาเรียน)

ก๒๑๙๐๙	กิจกรรมคุณธรรมจริยธรรม	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๑๙๑๐	กิจกรรมคุณธรรมจริยธรรม	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๐๙	กิจกรรมคุณธรรมจริยธรรม	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๒๙๑๐	กิจกรรมคุณธรรมจริยธรรม	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๐๙	กิจกรรมคุณธรรมจริยธรรม	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต
ก๒๓๙๑๐	กิจกรรมคุณธรรมจริยธรรม	๒๐ ชั่วโมง (๑ ชั่วโมง/สัปดาห์)	- หน่วยกิต

หมายเหตุ : กิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ การสวดมนต์รวม/อบรมรวม ประจำทุกวันศุกร์

กิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ ค่ายส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม การทำบุญตักบาตร เวียนเทียน เนื่องในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา การเข้าร่วมอบรมจากพระธรรมทูต เป็นต้น

กิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียน (นอกเวลาเรียน)

- ได้แก่
๑. การทัศนศึกษาวิชาการ
 ๒. การคัดเลือก ฝึกฝนและส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันทักษะต่างๆ
 ๓. การสอนเสริม และการสอนซ่อมเสริม
 ๔. การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) แก่นักเรียน

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการคือการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

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

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุง และส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

๒. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

๓. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาตามภาระความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด ในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบทบทวนข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

๔. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ เข้ารับการประเมินผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่างๆ ข้างต้นเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในกาตรวจสอบทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันทั่วถึง ปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน

๑. การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน

๑.๑ การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมผู้เรียนให้พัฒนาจนเต็มตามศักยภาพ

ระดับมัธยมศึกษา

(๑) ตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้นๆ

(๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

(๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การพิจารณาเลื่อนชั้น ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้ แต่หากผู้เรียนไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมากและมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

๑.๒ การให้ระดับผลการเรียน

ระดับมัธยมศึกษา

การตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนเป็น ๘ ระดับ

การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรม และผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

๑.๓ การรายงานผลการเรียน

การรายงานผลการเรียนเป็นการสื่อสารให้ผู้ปกครองและผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาต้องสรุปผลการประเมินและจัดทำเอกสารรายงานให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง

การรายงานผลการเรียนสามารถรายงานเป็นระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียนที่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้

๒. เกณฑ์การจบการศึกษา

หลักสูตรโรงเรียนบางหลวงวิทยา พุทธศักราช ๒๕๖๑ กำหนดเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษาเป็น ๒ ระดับ คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒.๑ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

- (๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมไม่เกิน ๘๑ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด
- (๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๑๑ หน่วยกิต
- (๓) ผู้เรียนมีผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ในระดับผ่าน เกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด
- (๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด
- (๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

๒.๒ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

- (๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม ไม่น้อยกว่า ๘๑ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๔๑ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด
- (๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๔๑ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติม ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต
- (๓) ผู้เรียนมีผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด
- (๔) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด
- (๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

เอกสารหลักฐานการศึกษา

เอกสารหลักฐานการศึกษา เป็นเอกสารสำคัญที่บันทึกผลการเรียน ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

๑.๑ ระเบียบแสดงผลการเรียนรู้ เป็นเอกสารแสดงผลการเรียนรู้และรับรองผลการเรียนของผู้เรียนตามรายวิชา ผลการประเมินการอ่าน คณิตศาสตร์และเขียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา และผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาจะต้องบันทึกข้อมูลและออกเอกสารนี้ให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เมื่อผู้เรียนจบ การศึกษาภาคบังคับ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓) จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน(ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖) หรือเมื่อลาออกจากสถานศึกษาในทุกกรณี

๑.๒ ประกาศนียบัตร เป็นเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาเพื่อรับรองศักดิ์และสิทธิ์ของผู้จบการศึกษา ที่สถานศึกษาให้ไว้แก่ผู้จบการศึกษาภาคบังคับ และผู้จบการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๑.๓ แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา เป็นเอกสารอนุมัติการจบหลักสูตรโดยบันทึกรายชื่อและข้อมูลของผู้จบการศึกษาภาคบังคับ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓) และผู้จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖)

๒. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด

เป็นเอกสารที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อบันทึกพัฒนาการ ผลการเรียนรู้ และข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับผู้เรียน เช่น แบบรายงานประจำตัวนักเรียน แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ระเบียบสะสม ใบรับรองผลการเรียนและเอกสารอื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ของการนำเอกสารไปใช้

การเทียบโอนผลการเรียน

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

การเทียบโอนผลการเรียนควรดำเนินการในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนแรก หรือต้นภาคเรียนแรก ที่สถานศึกษารับผู้ขอเทียบโอนเป็นผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้เรียนที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนต้องศึกษาต่อเนื่องในสถานศึกษาที่รับเทียบโอนอย่างน้อย ๑ ภาคเรียน โดยสถานศึกษาที่รับผู้เรียนจากการเทียบโอนควรกำหนดรายวิชา/จำนวนหน่วยกิตที่จะรับเทียบโอนตามความเหมาะสม การพิจารณาการเทียบโอน สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

๑. พิจารณาจากหลักฐานการศึกษา และเอกสารอื่นๆ ที่ให้ข้อมูลแสดงความรู้ ความสามารถของผู้เรียน
 ๒. พิจารณาจากความรู้ ความสามารถของผู้เรียนโดยการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ ทั้ง ภาควิชาความรู้และภาคปฏิบัติ
 ๓. พิจารณาจากความสามารถและการปฏิบัติในสภาพจริง
- การเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตาม ประกาศ หรือ แนวปฏิบัติ ของกระทรวงศึกษาธิการ

