



หลักสูตรสถานศึกษา
โรงเรียนบ้านง่อนหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖
พุทธศักราช ๒๕๖๘
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



ประกาศโรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖

พุทธศักราช ๒๕๖๘

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ เป็นการสร้างกลยุทธ์ใหม่ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ให้สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมไทย ผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในสังคมโลก ปลุกฝังให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกรักความเป็นไทย มีระเบียบวินัย คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม และยึดมั่นในการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖ จึงได้จัดทำหลักสูตรโรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) เพื่อให้สอดคล้องตามคำสั่งสพฐ. ที่ ๑๒๓๙/๒๕๖๐ เรื่องใช้มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียน ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการหลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๑ คำสั่งสพฐ. ที่ ๓๐/๒๕๖๑ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงมาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ รวมถึงคำสั่งสพฐ. ที่ ๙๒๑/๒๕๖๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระที่ ๒ การออกแบบและเทคโนโลยี และสาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ และคำสั่งสพฐ. ที่ ๙๒๒/๒๕๖๑ เรื่องการปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียน ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ หลักสูตรโรงเรียนได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อวันที่ ๑๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรโรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖ พุทธศักราช ๒๕๖๘ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายเรืองยศ อินทรธรรม)

ประธานกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖

(นางมะลิวัลย์ เชื้อนคริ)

ผู้อำนวยการโรงเรียน
โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖

คำนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรมและมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวทางการพัฒนาดังกล่าว มุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๕๗) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ ๒๑ โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๑)

จากข้อค้นพบในการศึกษาวิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่ผ่านมา ประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคนในสังคมไทย ให้มีความรอบรู้ด้านดิจิทัล การจัดการข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ โค้ดดิ้ง รวมไปถึงทักษะที่เทคโนโลยีไม่สามารถทดแทนได้ โดยเฉพาะทักษะทางพฤติกรรม อาทิ ทักษะมนุษย การคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานเป็นทีม หรือความคิดสร้างสรรค์ และจุดเน้นของกระทรวง ศึกษาธิการ ในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ ๒๑ ทางโรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖ จึงมีการทบทวน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๔) ให้มีความเหมาะสม ชัดเจน ทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ ในระดับสถานศึกษา โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน ในแต่ละระดับ นอกจากนั้นได้กำหนดโครงสร้างเวลาเรียนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีไว้ใน หลักสูตรแกนกลาง อีกทั้งปรับกระบวนการวัดและประเมินผล เกณฑ์การจบหลักสูตร และเอกสารแสดง หลักฐานทางการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และความชัดเจนต่อการปฏิบัติต่อไป

โรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ประกาศโรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖	
ส่วนนำ	๑
ความนำ	๑
วิสัยทัศน์	๒
หลักการ	๒
จุดหมาย	๒
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๒
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	๓
สาระการเรียนรู้	๓
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้	๔
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๙
โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียน	๑๐
โครงสร้างหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓	๑๑
โครงสร้างกลุ่มสาระการเรียนรู้ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	๑๗
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.....	๒๕
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น...	๔๙
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	๖๗
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	๙๕
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	๑๓๙
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.....	๑๕๘
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	๑๙๓
โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	๒๔๓
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๒๕๗
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	๒๖๐
บรรณานุกรม	๒๖๕
คณะผู้จัดทำ	๒๖๗
ภาคผนวก	๒๖๘
-คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	
-หนังสือ สพฐ.ซักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง แนว ทางการวัดและประเมินผล และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน	

ความนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยมีคำสั่งให้โรงเรียนดำเนินการใช้หลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๖๑ โดยให้ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา และคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ ๐๔๐๑๐/ว๑๕๔๓ ชักข้อความเข้าใจเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ช่วยให้สถานศึกษาในทุกระดับเห็นผลคาดหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจนตลอดแนว ซึ่งจะสามารถช่วยให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในโรงเรียนบ้านง่อนหนองพะเนาว์มิตรภาพที่๑๒๖ มีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความชัดเจนเรื่องการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ และช่วยแก้ปัญหาการเทียบโอนระหว่างสถานศึกษา ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนบ้านง่อนหนองพะเนาว์มิตรภาพที่๑๒๖ จึงต้องสะท้อนคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งเป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ และครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายในโรงเรียน

การจัดทำหลักสูตร จะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

โรงเรียนบ้านง่อนหนองพะเนาว์มิตรภาพที่ ๑๒๖ จึงได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๖๐) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และยกเลิกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระที่ ๒ การออกแบบและเทคโนโลยี และสาระที่ ๓ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเป็นกรอบในการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มีกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด โครงสร้างเวลาเรียน ตลอดจนมีการกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถกำหนดทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับตามความพร้อมและจุดเน้น โดยมีกรอบแกนกลางเป็นแนวทางที่ชัดเจนเพื่อตอบสนองนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ มีความพร้อมในการก้าวสู่สังคมคุณภาพ มีความรู้อย่างแท้จริง และมีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑

วิสัยทัศน์

โรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนาวิมตรภาพที่ ๑๒๖ เป็นโรงเรียนชั้นนำตามมาตรฐานสากล มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

หลักการ

หลักสูตรโรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนาวิมตรภาพที่๑๒๖ มีหลักการที่สำคัญดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทย และสังคมนานาชาติ
๒. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
๓. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
๔. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
๕. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๖. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ ที่สามารถบูรณาการการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรโรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนาวิมตรภาพที่๑๒๖ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

๑. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๒. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
๓. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
๔. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
๕. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ๕ ประการ ดังนี้

๑. **ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลด

ปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักการเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

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

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

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

สาระการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

๑. ภาษาไทย
๒. คณิตศาสตร์
๓. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๔. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
๕. สุขศึกษาและพลศึกษา
๖. ศิลปะ

๗. การงานอาชีพ

๘. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบเพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือ ในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

ภาษาไทย

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์

สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษา ภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท ๕.๑ เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

คณิตศาสตร์

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

มาตรฐาน ค ๑.๓ ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนด

สาระที่ ๒ การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน ค ๒.๑ เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีทางเรขาคณิต และนำไปใช้

สาระที่ ๓ สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน ค ๓.๑ เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

มาตรฐาน ค ๓.๒ เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่างๆในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่างๆของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่างๆของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว ๑.๓ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐาน ว ๒.๑ เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

มาตรฐาน ว ๒.๒ เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว ๒.๓ เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

มาตรฐาน ว ๓.๑ เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

มาตรฐาน ว ๓.๒ เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

สาระที่ ๔ เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว ๔.๑ เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส ๑.๑ รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส ๑.๒ เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส ๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และ สังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส ๒.๒ เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส ๓.๒ เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส ๔.๑ เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส ๔.๒ เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส ๔.๓ เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส ๕.๑ เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกัน ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส ๕.๒ เข้าใจภูมิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

มาตรฐาน พ ๓.๒ รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ ๔.๑ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยาเสพติด และความรุนแรง

ศิลปะ

สาระที่ ๑ ทักษะศิลป์

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

มาตรฐาน ศ ๑.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ ๒ ดนตรี

มาตรฐาน ศ ๒.๑ เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ ๒.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ ๓ นาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ ๓.๑ เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ ๓.๒ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่า ของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

การงานอาชีพ

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ ๒ การอาชีพ

มาตรฐาน ง ๒.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ภาษาต่างประเทศ

สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต ๑.๒ มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน ต ๒.๑ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน ต ๒.๒ เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สาระที่ ๓ ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

สาระที่ ๔ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐาน ต ๔.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน ต ๔.๒ ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

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

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

๒. กิจกรรมนักเรียน

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

๒.๑ กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

๒.๒ กิจกรรมชุมนุม ชมรม

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่าง ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่กำหนดไว้ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ปีละ ๑๒๐ ชั่วโมง เป็นเวลาสำหรับปฏิบัติกิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ในส่วนกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ให้สถานศึกษาจัดสรรเวลาให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

ระดับประถมศึกษา (ป.๑-๖)

รวม ๖ ปี จำนวน ๖๐ ชั่วโมง

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.๑-๓)

รวม ๓ ปี จำนวน ๔๕ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

๑. โครงสร้างเวลาเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านง่อนหนองพะเนาวิมิตราภาพที่ ๑๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน		
	มัธยมศึกษาปีที่ ๑	มัธยมศึกษาปีที่ ๒	มัธยมศึกษาปีที่ ๓
● กลุ่มสาระการเรียนรู้			
ภาษาไทย	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)
คณิตศาสตร์	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๑๖๐(๔ นก.)	๑๖๐(๔ นก.)	๑๖๐(๔ นก.)
○ ประวัติศาสตร์	๔๐(๑ นก.)	๔๐(๑ นก.)	๔๐(๑ นก.)
○ ศาสนาศิลปธรรม จริยธรรม	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)
○ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมฯ*			
○ ภูมิศาสตร์			
○ เศรษฐศาสตร์			
สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐(๒ นก.)	๘๐(๒ นก.)	๘๐(๒ นก.)
ศิลปะ	๘๐(๒ นก.)	๘๐(๒ นก.)	๘๐(๒ นก.)
การทำงานอาชีพ	๘๐(๒ นก.)	๘๐(๒ นก.)	๘๐(๒ นก.)
ภาษาต่างประเทศ	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)	๑๒๐(๓ นก.)
รวมเวลาเรียน(พื้นฐาน)	๘๘๐(๒๑ นก.)	๘๘๐(๒๑ นก.)	๘๘๐(๒๑ นก.)
● รายวิชาเพิ่มเติม	๒๐๐ (๕ นก.)	๒๐๐ (๕ นก.)	๒๐๐ (๕ นก.)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
○ กิจกรรมแนะแนว	๔๐	๔๐	๔๐
○ ลูกเสือ/เนตรนารี	๒๕	๒๕	๒๕
○ ชุมนุม	๔๐	๔๐	๔๐
○ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์**	๑๕	๑๕	๑๕
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	๑,๒๐๐	๑,๒๐๐	๑,๒๐๐

หมายเหตุ *รายวิชาน้ำที่พลเมือง บูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

** กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ บูรณาการกับกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

๒. โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (ห้องทั่วไป) โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖

ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)
ท๒๑๑๐๑ ภาษาไทย๑	๑.๕ (๖๐)	ท๒๑๑๐๒ ภาษาไทย๒	๑.๕ (๖๐)
ค๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์๑	๑.๕ (๖๐)	ค๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์๒	๑.๕ (๖๐)
ว๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๑	๑.๕ (๖๐)	ว๒๑๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๑๑๐๑ สังคมศึกษา๑	๑.๕ (๖๐)	ส๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์๑	๐.๕ (๒๐)	ส๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๑๑๐๑ สุขศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๑๑๐๓ สุขศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๑๑๐๒ พลศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๑๑๐๔ พลศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๑๑๐๑ ทักษะศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๑๑๐๓ ทักษะศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๑๑๐๒ ดนตรี-นาฏศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๑๑๐๔ ดนตรี-นาฏศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ง๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)	ง๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)
อ๒๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)	อ๒๑๑๐๒ ภาษาอังกฤษ๒	๑.๕ (๖๐)
รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
ส๒๑๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๑	๐.๕(๒๐)	ส๒๑๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๒	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๑๗ ของเล่นวิทยาศาสตร์	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๑๘ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	๐.๕(๒๐)
ศ๒๐๒๒๓ ดนตรีสากล-ปฏิบัติตามความถนัด๑	๐.๕(๒๐)	ศ๒๐๒๒๔ ดนตรีสากล-ปฏิบัติตามความถนัด๒	๐.๕(๒๐)
ง๒๐๒๑๘ ช่างผลิตภัณฑจากวัสดุท้องถิ่น	๐.๕(๒๐)	ง๒๐๒๑๙ ช่างซ่อมแซมและตกแต่งเสื้อผ้า	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๐๑ เทคโนโลยีสารสนเทศ๑	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๒ เทคโนโลยีสารสนเทศ๒	๐.๕(๒๐)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐
แนะแนว	๒๐	แนะแนว	๒๐
ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๓	ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๒
ชุมนุม	๒๐	ชุมนุม	๒๐
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ **	๗	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ **	๘
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น			๑,๒๐๐

หมายเหตุ ** ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ (ห้องพิเศษ)
โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวัฒรมิตรภาพที่ ๑๒๖

ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)
ท๒๑๑๐๑ ภาษาไทย๑	๑.๕ (๖๐)	ท๒๑๑๐๒ ภาษาไทย๒	๑.๕ (๖๐)
ค๒๑๑๐๑ คณิตศาสตร์๑	๑.๕ (๖๐)	ค๒๑๑๐๒ คณิตศาสตร์๒	๑.๕ (๖๐)
ว๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๑	๑.๕ (๖๐)	ว๒๑๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๑๑๐๑ สังคมศึกษา๑	๑.๕ (๖๐)	ส๒๑๑๐๓ สังคมศึกษา๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๑๑๐๒ ประวัติศาสตร์๑	๐.๕ (๒๐)	ส๒๑๑๐๔ ประวัติศาสตร์๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๑๑๐๑ สุขศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๑๑๐๓ สุขศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๑๑๐๒ พลศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๑๑๐๔ พลศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๑๑๐๑ ทักษะศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๑๑๐๓ ทักษะศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๑๑๐๒ ดนตรี-นาฏศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๑๑๐๔ ดนตรี-นาฏศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ง๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)	ง๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)
อ๒๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)	อ๒๑๑๐๒ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)
รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
ส๒๑๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๑	๐.๕(๒๐)	ส๒๑๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๒	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๑๗ ของเล่นวิทยาศาสตร์	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๑๘ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	๐.๕(๒๐)
ค๒๐๒๐๑ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๑	๐.๕(๒๐)	ค๒๐๒๐๒ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๒	๐.๕(๒๐)
อ.๒๐๒๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อความบันเทิง	๐.๕(๒๐)	อ๒๐๒๐๒ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๐๑ เทคโนโลยีสารสนเทศ๑	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๒ เทคโนโลยีสารสนเทศ๒	๐.๕(๒๐)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐
แนะแนว	๒๐	แนะแนว	๒๐
ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๓	ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๒
ชุมนุม	๒๐	ชุมนุม	๒๐
กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๗	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๘
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น			๑,๒๐๐

หมายเหตุ ** ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (ห้องทั่วไป)
โรงเรียนบ้านหนองหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖

ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)
ท๒๒๑๐๑ ภาษาไทย๑	๑.๕ (๖๐)	ท๒๒๑๐๒ ภาษาไทย๒	๑.๕ (๖๐)
ค๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์๑	๑.๕ (๖๐)	ค๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์๒	๑.๕ (๖๐)
ว๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๑	๑.๕ (๖๐)	ว๒๒๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๒๑๐๑ สังคมศึกษา๑	๑.๕ (๖๐)	ส๒๒๑๐๓ สังคมศึกษา๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์๑	๐.๕ (๒๐)	ส๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๒๑๐๑ สุขศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๒๑๐๓ สุขศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๒๑๐๒ พลศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๒๑๐๔ พลศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๒๑๐๑ ทักษะศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๒๑๐๓ ทักษะศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๒๑๐๒ ดนตรี-นาฏศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๒๑๐๔ ดนตรี-นาฏศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ง๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)	ง๒๒๑๐๒ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)
อ๒๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)	อ๒๒๑๐๒ ภาษาอังกฤษ๒	๑.๕ (๖๐)
รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
ส๒๒๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๑	๐.๕(๒๐)	ส๒๒๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๔	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๑๑ โครงการวิทยาศาสตร์	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๘ สารเคมีกับชีวิต	๐.๕(๒๐)
อ๒๐๒๐๓ ภาษาอังกฤษเพื่อความ เพลิดเพลิน	๐.๕(๒๐)	อ๒๐๒๐๔ การเขียนภาษาอังกฤษเชิง สร้างสรรค์	๐.๕(๒๐)
ศ๒๐๒๒๕ ทำนองห้อง๑	๐.๕(๒๐)	ศ๒๐๒๒๖ ทำนองห้อง๒	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๐๓ เทคโนโลยีสารสนเทศ๓	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๔ เทคโนโลยีสารสนเทศ๔	๐.๕(๒๐)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐
แนะแนว	๒๐	แนะแนว	๒๐
ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๓	ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๒
ชุมนุม	๒๐	ชุมนุม	๒๐
กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๗	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๘
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น			๑,๒๐๐

หมายเหตุ ** ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (ห้องพิเศษ)
โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวัฒรมิตรภาพที่ ๑๒๖

ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)
ท๒๒๑๐๑ ภาษาไทย๑	๑.๕ (๖๐)	ท๒๒๑๐๒ ภาษาไทย๒	๑.๕ (๖๐)
ค๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์๑	๑.๕ (๖๐)	ค๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์๒	๑.๕ (๖๐)
ว๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๑	๑.๕ (๖๐)	ว๒๒๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๒๑๐๑ สังคมศึกษา๑	๑.๕ (๖๐)	ส๒๒๑๐๓ สังคมศึกษา๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๒๑๐๒ ประวัติศาสตร์๑	๐.๕ (๒๐)	ส๒๒๑๐๔ ประวัติศาสตร์๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๒๑๐๑ สุขศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๒๑๐๓ สุขศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๒๑๐๒ พลศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๒๑๐๔ พลศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๒๑๐๑ ทักษะศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๒๑๐๓ ทักษะศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๒๑๐๒ ดนตรี-นาฏศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๒๑๐๔ ดนตรี-นาฏศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ง๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)	ง๒๒๑๐๒ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)
อ๒๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)	อ๒๒๑๐๒ ภาษาอังกฤษ๒	๑.๕ (๖๐)
รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
ส๒๒๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๓	๐.๕(๒๐)	ส๒๒๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๔	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๑๑ โครงการวิทยาศาสตร์	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๘ สารเคมีกับชีวิต	๐.๕(๒๐)
อ๒๐๒๐๓ ภาษาอังกฤษเพื่อความ เพลิดเพลิน	๐.๕(๒๐)	อ๒๐๒๐๔ การเขียนภาษาอังกฤษเชิง สร้างสรรค์	๐.๕(๒๐)
ค๒๐๒๐๓ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๓	๐.๕(๒๐)	ค๒๐๒๐๔ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๔	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๐๓ เทคโนโลยีสารสนเทศ๓	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๔ เทคโนโลยีสารสนเทศ๔	๐.๕(๒๐)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐
แนะแนว	๒๐	แนะแนว	๒๐
ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๓	ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๒
ชุมนุม	๒๐	ชุมนุม	๒๐
กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๗	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๘
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น			๑,๒๐๐

หมายเหตุ ** ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ห้องทั่วไป)
โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖

ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)
ท๒๓๑๐๑ ภาษาไทย๑	๑.๕ (๖๐)	ท๒๓๑๐๒ ภาษาไทย๒	๑.๕ (๖๐)
ค๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์๑	๑.๕ (๖๐)	ค๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์๒	๑.๕ (๖๐)
ว๒๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๑	๑.๕ (๖๐)	ว๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๓๑๐๑ สังคมศึกษา๑	๑.๕ (๖๐)	ส๒๓๑๐๓ สังคมศึกษา๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์๑	๐.๕ (๒๐)	ส๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๓๑๐๑ สุขศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๓๑๐๓ สุขศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๓๑๐๒ พลศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๓๑๐๔ พลศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๓๑๐๑ ทักษะศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๓๑๐๓ ทักษะศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๓๑๐๒ ดนตรี-นาฏศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๓๑๐๔ ดนตรี-นาฏศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ง๒๓๑๐๑ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)	ง๒๓๑๐๒ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)
อ๒๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)	อ๒๓๑๐๒ ภาษาอังกฤษ๒	๑.๕ (๖๐)
รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
ส๒๓๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๕	๐.๕(๒๐)	ส๒๓๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๖	๐.๕(๒๐)
ค๒๐๒๐๕ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๕	๑.๐(๔๐)	ค๒๐๒๐๖ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๖	๑.๐(๔๐)
ศ๒๐๒๑๐ นาฏศิลป์ไทย๑	๐.๕(๒๐)	ศ๒๐๒๑๑ นาฏศิลป์ไทย๒	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๐๕ เทคโนโลยีสารสนเทศ๕	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๖ เทคโนโลยีสารสนเทศ๖	๐.๕(๒๐)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐
แนะแนว	๒๐	แนะแนว	๒๐
ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๓	ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๒
ชุมนุม	๒๐	ชุมนุม	๒๐
กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๗	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๘
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น			๑,๒๐๐

หมายเหตุ ** ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ห้องพิเศษ)
โรงเรียนบ้านหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖

ภาคเรียนที่ ๑	หน่วยกิต/ ชั่วโมง	ภาคเรียนที่ ๒	หน่วยกิต/ ชั่วโมง
รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)	รายวิชาพื้นฐาน	๑๑ (๔๔๐)
ท๒๓๑๐๑ ภาษาไทย๑	๑.๕ (๖๐)	ท๒๓๑๐๒ ภาษาไทย๒	๑.๕ (๖๐)
ค๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์๑	๑.๕ (๖๐)	ค๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์๒	๑.๕ (๖๐)
ว๒๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๑	๑.๕ (๖๐)	ว๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๓๑๐๑ สังคมศึกษา๑	๑.๕ (๖๐)	ส๒๓๑๐๓ สังคมศึกษา๒	๑.๕ (๖๐)
ส๒๓๑๐๒ ประวัติศาสตร์๑	๐.๕ (๒๐)	ส๒๓๑๐๔ ประวัติศาสตร์๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๓๑๐๑ สุขศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๓๑๐๓ สุขศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
พ๒๓๑๐๒ พลศึกษา๑	๐.๕ (๒๐)	พ๒๓๑๐๔ พลศึกษา๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๓๑๐๑ ทักษะศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๓๑๐๓ ทักษะศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ศ๒๓๑๐๒ ดนตรี-นาฏศิลป์๑	๐.๕ (๒๐)	ศ๒๓๑๐๔ ดนตรี-นาฏศิลป์๒	๐.๕ (๒๐)
ง๒๓๑๐๑ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)	ง๒๓๑๐๒ การงานอาชีพ	๑.๐ (๔๐)
อ๒๓๑๐๑ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)	อ๒๓๑๐๒ ภาษาอังกฤษ๑	๑.๕ (๖๐)
รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)	รายวิชาเพิ่มเติม	๒.๕ (๑๐๐)
ส๒๓๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๕	๐.๕(๒๐)	ส๒๓๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๖	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๑๔ วิทยาศาสตร์กับสมุนไพร	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๑๒ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	๐.๕(๒๐)
อ๒๐๒๐๕ ภาษาอังกฤษเพื่อท้องถิ่น	๐.๕(๒๐)	อ๒๐๒๐๖ โครงการภาษาอังกฤษ	๐.๕(๒๐)
ค๒๐๒๐๗ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๗	๐.๕(๒๐)	ค๒๐๒๐๘ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๘	๐.๕(๒๐)
ว๒๐๒๐๕ เทคโนโลยีสารสนเทศ๕	๐.๕(๒๐)	ว๒๐๒๐๖ เทคโนโลยีสารสนเทศ๖	๐.๕(๒๐)
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๖๐
แนะแนว	๒๐	แนะแนว	๒๐
ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๓	ลูกเสือ/เนตรนารี	๑๒
ชุมนุม	๒๐	ชุมนุม	๒๐
กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๗	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์ **	๘
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐	รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	๖๐๐
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น			๑,๒๐๐

หมายเหตุ ** ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

โครงสร้างรายวิชาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ท๑๑๑๐๑ ภาษาไทย ๑

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ท๑๑๑๐๒ ภาษาไทย ๒

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ท๒๒๑๐๑ ภาษาไทย ๓

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ท๒๒๑๐๒ ภาษาไทย ๔

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ท๒๓๑๐๑ ภาษาไทย ๕

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ท๒๓๑๐๒ ภาษาไทย ๖

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๑ หลักภาษาไทย ๑

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๒ หลักภาษาไทย ๒

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๓ หลักภาษาไทย ๓

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๔ การอ่านเพื่อความเข้าใจ

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๕ การเขียนเชิงสร้างสรรค์

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๖ การใช้ห้องสมุดเบื้องต้น ๑

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๗ การใช้ห้องสมุดเบื้องต้น ๒

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๘ ภาษาไทยเพื่อธุรกิจ

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๐๙ การอ่านเพื่อการเรียนรู้

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๐ การพูดสำหรับเยาวชน

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๑ เสริมทักษะภาษาไทย

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๒ นิทานพื้นบ้าน

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๓ ภาษาไทยในบทเพลง

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๔ ภาษาไทยในเทคโนโลยี

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๕ ภาษาไทยในวรรณกรรมท้องถิ่น

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๖ ภาษาไทยในวรรณกรรมร่วมสมัย

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

ท๒๐๒๑๗ ภาษาเพื่อการถ่ายทอดภูมิปัญญาไทย

๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ค๑๑๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๑

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ค๑๑๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๒

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ค๒๒๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๓

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ค๒๒๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๔

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ค๒๓๑๐๑ คณิตศาสตร์ ๕

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ค๒๓๑๐๒ คณิตศาสตร์ ๖

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๑ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๑

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ค๒๐๒๐๒ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๒

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ค๒๐๒๐๓ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๓

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ค๒๐๒๐๔ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๔

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ค๒๐๒๐๕ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๕

๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๑.๐ หน่วยกิต

ค๒๐๒๐๖ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๖

๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๑.๐ หน่วยกิต

ค๒๐๒๐๗ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๗

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ค๒๐๒๐๘ คณิตศาสตร์เพิ่มเติม๘

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**รายวิชาพื้นฐาน**

ว๒๑๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑

๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต

ว๒๑๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๒

๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต

ว๒๒๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ว๒๒๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ว๒๓๑๐๑ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๕

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

ว๒๓๑๐๒ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๖

๓ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๑.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๑ เทคโนโลยีสารสนเทศ ๑

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๒ เทคโนโลยีสารสนเทศ ๒

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๓ เทคโนโลยีสารสนเทศ ๓

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๔ เทคโนโลยีสารสนเทศ ๔

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๕ เทคโนโลยีสารสนเทศ ๕

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๖ เทคโนโลยีสารสนเทศ ๖

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๗ วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๘ สารเคมีกับชีวิต

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๐๙ พันธุกรรมกับการอยู่รอด

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๑๐ ความหลากหลายทางชีวภาพ

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๑๑ โครงงานวิทยาศาสตร์

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๑๒ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ว๒๐๒๑๓	อาหารในท้องถิ่น	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๔	วิทยาศาสตร์กับพืชสมุนไพร	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๕	พลังงานหมุนเวียน	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๖	แสงและทัศนูปกรณ์	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๗	ของเล่นทางวิทยาศาสตร์	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๘	วิทยาศาสตร์ภูมิปัญญาไทย	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ว๒๐๒๑๙	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
	สู่การทดลองมหัศจรรย์	
ว๒๐๒๒๐	ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ส๒๑๑๐๑	สังคมศึกษา๑	๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๑๑๐๒	ประวัติศาสตร์๑	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๑๑๐๓	สังคมศึกษา๒	๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๑๑๐๔	ประวัติศาสตร์๒	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ส๒๒๑๐๑	สังคมศึกษา๓	๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๒๑๐๒	ประวัติศาสตร์๓	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๒๑๐๓	สังคมศึกษา๔	๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๒๑๐๔	ประวัติศาสตร์๔	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ส๒๓๑๐๑	สังคมศึกษา๕	๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๓๑๐๒	ประวัติศาสตร์๕	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๓๑๐๓	สังคมศึกษา๖	๓ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๕ หน่วยการเรียนรู้
ส๒๓๑๐๔	ประวัติศาสตร์๖	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

รายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๑	อาเซียนศึกษา ๑	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๒	อาเซียนศึกษา ๒	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๓	อาเซียนศึกษา ๓	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๔	กฎหมายน่ารู้	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๕	จริยธรรมกับบุคคล	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๖	โครงการประวัติศาสตร์	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๗	ประชากรกับคุณภาพชีวิต	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๘	การเมืองการปกครอง	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๐๙	ท้องถิ่นของเรา ๑	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ส๒๐๒๑๐	ท้องถิ่นของเรา ๒	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๑๑	เศรษฐศาสตร์ครอบครัว	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๑๒	ประชากรกับสิ่งแวดล้อม	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๐๒๑๓	เศรษฐกิจพอเพียง	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๓๑	หน้าที่พลเมือง๑	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๓๒	หน้าที่พลเมือง๒	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๓๓	หน้าที่พลเมือง๓	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๓๔	หน้าที่พลเมือง๔	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๓๕	หน้าที่พลเมือง๕	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๓๖	หน้าที่พลเมือง๖	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๐๑	การป้องกันการทุจริต๑	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๐๒	การป้องกันการทุจริต๒	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๐๓	การป้องกันการทุจริต๓	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๐๔	การป้องกันการทุจริต๔	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๐๕	การป้องกันการทุจริต๕	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
ส๒๑๒๐๖	การป้องกันการทุจริต๖	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

พ๒๑๑๐๑	สุขศึกษา๑	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๑๑๐๒	พลศึกษา๑	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๑๑๐๓	สุขศึกษา๒	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๑๑๐๔	พลศึกษา๒	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

พ๒๒๑๐๑	สุขศึกษา๓	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๒๑๐๒	พลศึกษา๓	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๒๑๐๓	สุขศึกษา๔	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๒๑๐๔	พลศึกษา๔	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

พ๒๓๑๐๑	สุขศึกษา๕	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๓๑๐๒	พลศึกษา๕	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๓๑๐๓	สุขศึกษา๖	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๓๑๐๔	พลศึกษา๖	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

พ๒๐๒๐๑	เบดมินตัน	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๐๒๐๒	แอโรบิกแดนซ์	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๐๒๐๓	ลีลาศ	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

พ๒๐๒๐๔	แฮนด์บอล	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๐๒๐๕	เบตอง	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต
พ๒๐๒๐๖	ฟุตซอล	๑ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๐.๕ หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ศ๒๑๑๐๑	ทัศนศิลป์๑	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๑๑๐๒	ดนตรี-นาฏศิลป์๑	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๑๑๐๓	ทัศนศิลป์๒	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๑๑๐๔	ดนตรี-นาฏศิลป์๒	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ศ๒๒๑๐๑	ทัศนศิลป์๓	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๒๑๐๒	ดนตรี-นาฏศิลป์๓	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๒๑๐๓	ทัศนศิลป์๔	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๒๑๐๔	ดนตรี-นาฏศิลป์๔	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ศ๒๓๑๐๑	ทัศนศิลป์๕	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๓๑๐๒	ดนตรี-นาฏศิลป์๕	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๓๑๐๓	ทัศนศิลป์๖	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๓๑๐๔	ดนตรี-นาฏศิลป์๖	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

รายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๑	จิตรกรรม	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๒	ประติมากรรม	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๓	ศิลปะไทย	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๔	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๑	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๕	ดนตรีไทย-ขับร้องไทย ๒	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๖	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๑	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๗	ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๒	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๘	ดนตรีพื้นเมือง ๑	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๐๙	ดนตรีพื้นเมือง ๒	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๐	นาฏศิลป์ไทย ๑	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๑	นาฏศิลป์ไทย ๒	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๒	ช่างเขียนลายไทย	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๓	ช่างเขียนภาพไทย	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๔	ช่างเขียนตัวอักษร	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๕	ช่างเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๖	ช่างเขียนภาพหุ่นนิ่ง	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้

ศ๒๐๒๑๗ ช่วงเขียนสืลวดลายบนผลิตภัณฑ์	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๘ ศิลปะภาพปะติดจากเศษวัสดุ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๑๙ ช่วงเขียนภาพการ์ตูน	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๒๐ ช่วงเขียนภาพประกอบ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๒๑ นาฏศิลป์ไทยสากล๑	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๒๒ นาฏศิลป์ไทยสากล๒	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๒๓ ดนตรีสากล-ปฏิบัติตามความถนัด ๑	๑ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๒๔ ดนตรีสากล-ปฏิบัติตามความถนัด ๒	๑ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๒๕ ทำนองห้อง ๑	๑ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ศ๒๐๒๒๖ ทำนองห้อง ๒	๑ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

รายวิชาพื้นฐาน

ง๒๑๑๐๑ การงานอาชีพ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๑๑๐๒ การงานอาชีพ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๒๑๐๑ การงานอาชีพ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๒๑๐๒ การงานอาชีพ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๓๑๐๑ การงานอาชีพ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๓๑๐๒ การงานอาชีพ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๑ การปลูกพืชผักสวนครัว	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๒ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๓ การทำไม้ดัดและไม้แกะสลัก	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๔ การปลูกพืชสมุนไพร	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๕ การผลิตกล้วยไม้	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๖ การเพาะเห็ดอย่างง่าย	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๗ การเลี้ยงปลาสวยงาม	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๘ ช่างอาหารไทย	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๐๙ ช่างอาหารพื้นเมือง	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๐ ช่างขนมไทย	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๑ การผลิตเครื่องดื่ม	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๒ ช่างถนอมอาหาร	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๓ ช่างร้อยมาลัย	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๔ ช่างดอกไม้ประดิษฐ์	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๕ ช่างประดิษฐ์ของชำร่วย	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๖ ช่างถักโครเชต์	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๗ ช่วงผลิตภัณฑ์กระดาษด้วยการสาน	๒ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๑๘ ช่วงผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น	๑ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยกิต

ง๒๐๒๑๙ ข้างผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๐ ข้างผลิตภัณฑ์จักสานจากวัสดุประเภทต่าง ๆ	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๑ ข้างตัดผมชายเบื้องต้น	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๒ ข้างปูน	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๓ ข้างซ่อมรถจักรยานยนต์	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๔ งานเขียนแบบ ๑	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๕ งานเขียนแบบ ๒	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๖ ข้างประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุ	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๗ การประดิษฐ์ของใช้จากแผ่นโฟม	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๒๘ ข้างผลิตภัณฑ์กระดาษ	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๐ หนังสือทำมือ	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๑ โครงการอาชีพ	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๒ ข้างเย็บย៉มและกระเป๋	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๓ การจัดสวนหย่อมขนาดเล็ก	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๔ การเพาะเห็ดด้วยวัสดุผสม	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๕ ข้างปักโครสติส	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๖ ข้างเชื่อมโลหะ	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๗ งานแกะสลักผักและผลไม้	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๘ งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๓๙ งานดอกไม้ใบตอง๑	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๐ งานดอกไม้ใบตอง๒	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๑ งานไฟฟ้าเบื้องต้น	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๒ ข้างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	๒ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๑.๐ หน่วยกิต
ง๒๐๒๔๓ ข้างซ่อมแซมและตกแต่งเสื้อผ้า	๑ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

รายวิชาพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

๑๒๑๑๐๑	ภาษาอังกฤษ ๑	๓ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต
๑๒๑๑๐๒	ภาษาอังกฤษ ๒	๓ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

๑๒๒๑๐๑	ภาษาอังกฤษ ๓	๓ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต
๑๒๒๑๐๒	ภาษาอังกฤษ ๔	๓ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

๑๒๓๑๐๑	ภาษาอังกฤษ ๕	๓ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต
๑๒๓๑๐๒	ภาษาอังกฤษ ๖	๓ ชั่วโมง /สัปดาห์/ ๑.๕ หน่วยกิต

รายวิชาเพิ่มเติม

อ๒๐๒๐๑	ภาษาอังกฤษเพื่อความบันเทิง	๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๒	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๓	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน	๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๔	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์	๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๕	ภาษาอังกฤษเพื่อท้องถิ่นของเรา	๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต
อ๒๐๒๐๖	โครงการภาษาอังกฤษ	๑ ชั่วโมง / สัปดาห์ / ๐.๕ หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท๒๑๑๐๑ วิชาภาษาไทย ๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ การอ่านออกเสียงเรื่องราวที่เป็นบทบรรยาย บทพรรณนา และเรื่องราวที่เป็นบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง การอ่านทำนองเสนาะที่เป็นบทร้อยกรองถูกต้องตามลักษณะ คำประพันธ์ การจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ระบุเหตุและผล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน อธิบายคำเปรียบเทียบและคำที่มีหลายความหมายในบริบทต่าง ๆ จากการอ่าน อ่านเรื่องเล่าจากประสบการณ์นิทานชาดก วรรณคดีในบทเรียน งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ สารคดี บันทึกคดี เอกสารทางวิชาการ การตีความคำยากในเอกสารวิชาการ ระบุข้อสังเกตและความสมเหตุสมผลของงานเขียนประเภทชักจูงโน้มน้าวใจ การปฏิบัติตามคู่มือแนะนำวิธีการใช้งาน การวิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่าน การมีมารยาทในการอ่าน การคัดลายมือ การเขียนสื่อสาร การเขียนบรรยายและประสบการณ์ เขียนเรียงความ เขียนย่อความ เขียนแสดงความคิดเห็น เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมายกิจธุระ เขียนรายงานและโครงการ การมีมารยาทในการเขียน การพุดสรุป การเล่าเรื่องย่อ การพุดแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู การประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อ พุดรายงาน การมีมารยาทในการฟัง การดู และการพุด ลักษณะของเสียงในภาษาไทย การสร้างคำในภาษาไทย ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ภาษาพุดและภาษาเขียน การแต่งคำประพันธ์ สำนวน พังเพย และคำสุภาพิต สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน การอธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม การสรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน การท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการเขียน กระบวนการอ่าน การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ท๑.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๙

ท๒.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๖

ท๓.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๖

ท๔.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๖

ท๕.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๕

รวมตัวชี้วัด ๓๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท๒๑๑๐๒

วิชาภาษาไทย ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ การอ่านออกเสียงเรื่องราวที่เป็นบทบรรยาย บทพรรณนา และเรื่องราว ที่เป็นบท ร้อยแก้วและบทร้อยกรอง การอ่านทำนองเสนาะที่เป็นบทร้อยกรองถูกต้องตามลักษณะ คำประพันธ์ ระบุ เหตุและผล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน อธิบายคำเปรียบเทียบกับคำที่มีหลายความหมายใน บริบทต่าง ๆ จากการอ่าน อ่านเรื่องสั้น บทสนทนา วรรณคดีในบทเรียน บทความ สารคดี บันทึกคดี เอกสารทางวิชาการ การตีความคำยากในเอกสารวิชาการ ระบุข้อสังเกตและความสมเหตุสมผลของงาน เขียนประเภทชักจูง โน้มน้าวใจ การปฏิบัติตามคู่มือแนะนำวิธีการ ใช้งาน การวิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการ อ่านงานเขียน การมีมารยาทในการอ่าน การคัดลายมือการเขียนสื่อสาร การเขียนบรรยายและประสบการณ์ การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความการเขียนแสดงความคิดเห็น การเขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมาย กิจธุระ การเขียนรายงานและโครงการ การมีมารยาทในการเขียน การพูดสรุป การเล่าเรื่องย่อ การพูดแสดง ความคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู การประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อ พูดรายงาน การมีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด ลักษณะของเสียงในภาษาไทย การสร้างคำในภาษาไทย ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ภาษาพูดและภาษาเขียน การแต่งคำประพันธ์ สำนวน พ้องเพย และคำสุภาพิต สรุปเนื้อหาวรรณคดีและ วรรณกรรมที่อ่าน วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน การอธิบายคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม การสรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน การท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการ การเขียน กระบวนการอ่าน การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความ เข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการตัดสินใจ และนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ท๑.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๙

ท๒.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๖

ท๓.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๖

ท๔.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๖

ท๕.๑ ม. ๑/๑ - ม. ๑/๕

รวมตัวชี้วัด ๓๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท๒๒๑๐๑

วิชา ภาษาไทย ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ การอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง การอ่านจับใจความสำคัญ สรุปความ และอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน อ่านวรรณคดีในบทเรียน บทความ บทสนทนา บทโฆษณาการ เขียนผังความคิดจากการอ่าน การอภิปรายแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การวิเคราะห์และ จำแนกข้อเท็จจริง ข้อสนับสนุนและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ระบุข้อสังเกตชวนเชื่อ การโน้มน้าว หรือ ความสมเหตุสมผลของงานเขียน อ่านหนังสือ บทความ หรือคำประพันธ์อย่างหลากหลาย และประเมินคุณค่า เรื่องที่อ่าน การมีมารยาทในการอ่าน การคัดลายมือ การเขียนบรรยายและพรรณนา การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความ การเขียนรายงาน เขียนจดหมายกิจธุระ เขียนวิเคราะห์ วิจัยและแสดงความรู้ เรื่องที่อ่าน การมีมารยาทในการเขียน การพูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู การวิเคราะห์ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น วิเคราะห์ วิจัย เรื่องที่ฟังและดู การพูดในโอกาสต่าง ๆ การพูดรายงาน การมี มารยาทในการฟัง การดู และการพูด การสร้างคำในภาษาไทย ประโยคสามัญประโยครวม และประโยค ซ้อน การแต่งคำประพันธ์

ราชาศัพท์ คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย การสรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรม ที่อ่าน การวิจารณ์ วรรณคดีวรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นที่อ่าน การอธิบายคุณค่าและสรุปความรู้และข้อคิดของวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน การท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดกระบวนการ เขียน กระบวนการอ่าน การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความ เข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการตัดสินใจ และนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ท๑.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๘

ท๒.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๘

ท๓.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๖

ท๔.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๕

ท๕.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๕

รวมตัวชี้วัด ๓๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท๒๒๑๐๒

วิชา ภาษาไทย ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์การอ่านออกเสียงร้อยแก้วและร้อยกรอง การอ่านจับใจความสำคัญ สรุปความและอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน อ่านวรรณคดีในบทเรียน บทความ บทกวี เหตุการณ์ บทสนทนา บทโฆษณา การเขียนผังความคิดจากการอ่าน การอภิปรายแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริง ข้อสนับสนุนและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ระบุข้อสังเกตชวนเชื่อ การโน้มน้าว หรือความสมเหตุสมผลของงานเขียนอ่านหนังสือ บทความหรือ คำประพันธ์อย่างหลากหลาย และประเมินคุณค่าเรื่องที่อ่าน การมีมารยาทในการอ่าน การคัดลายมือ การเขียนบรรยายและพรรณนา การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความ การเขียนรายงาน การเขียนจดหมายกิจธุระ เขียนวิเคราะห์ วิวิจารณ์และแสดงความรู้เรื่องที่อ่าน มารยาทในการเขียน การพูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟังและดู การวิเคราะห์ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ เรื่องที่ฟังและดู การพูดในโอกาสต่าง ๆ การพูดรายงาน การมีมารยาทในการฟัง การดู และการพูดการสร้างคำในภาษาไทย ประโยคสามัญประโยครวม และประโยคซ้อน การแต่งคำประพันธ์ คำราชาศัพท์ คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย การสรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรม ที่อ่าน การวิจารณ์วรรณคดีวรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นที่อ่าน การอธิบายคุณค่าและสรุปความรู้และข้อคิดของวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน การท่องจำบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการเขียน กระบวนการอ่าน การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ท๑.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๘

ท๒.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๘

ท๓.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๖

ท๔.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๕

ท๕.๑ ม. ๒/๑ - ม. ๒/๕

รวมตัวชี้วัด ๓๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท๒๓๑๐๑

วิชาภาษาไทย ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง การอ่านคำที่มีความหมายโดยตรงและโดยนัย ระบุใจความสำคัญ รายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน การอ่านวรรณคดีในบทเรียน ข่าวและเหตุการณ์สำคัญ บทความ บันเทิงคดี งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ การเขียนกรอบแนวคิด ฟัง ความคิด บันทึกย่อความและรายงานจากเรื่องที่อ่าน การวิจารณ์และประเมินเรื่องที่อ่านโดยใช้กลวิธีการ เปรียบเทียบ การประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้นับสนุนเรื่องที่อ่าน การวิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การตีความและประเมินคุณค่าและแนวคิดที่ได้จากงานเขียน การมีมารยาทในการอ่าน การคัดลายมือ การเขียนชีวประวัติหรืออัตชีวประวัติ การเขียนย่อความ การเขียนจดหมายกิจธุระ การเขียนอธิบาย ชี้แจง แสดงความคิดเห็น ความรู้ และโต้แย้ง การเขียนวิเคราะห์ วิจารณ์และแสดงความรู้ความคิดเห็นในเรื่องต่าง การกรอกแบบสมัครงาน การเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และโครงการ การมารยาทในการเขียน การพูด แสดงความคิดเห็น การวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่ฟังและดู การพูดรายงาน การพูดในโอกาสต่าง ๆ การพูดโน้มน้าว การมีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย โครงสร้างประโยคซับซ้อน ระดับภาษา คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ ศัพท์วิชาการและวิชาชีพ การแต่งคำประพันธ์ การสรุปเนื้อหา วรรณคดีวรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่น การวิเคราะห์ วิถีไทยและคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม การสรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน การท่องจำและบอกคุณค่าของบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการเขียน กระบวนการอ่าน การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิด ความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าตาม หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ท๑.๑ ม. ๓/๑- ม. ๓/๑๐

ท๒.๑ ม. ๓/๑ - ม. ๓/๑๐

ท๓.๑ ม. ๓/๑ - ม. ๓/๖

ท๔.๑ ม. ๓/๔ - ม. ๓/๖

ท๕.๑ ม. ๓/๑ - ม. ๓/๔

รวมตัวชี้วัด ๒๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท๒๓๑๐๒

วิชา ภาษาไทย ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง คำที่มีความหมายโดยตรงและโดยนัย ระบุใจความสำคัญ รายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน การอ่านวรรณคดีในบทเรียน ขำและเหตุการณ์สำคัญ บทความ บันทึกลง คติ สารคดี สารคดีเชิงประวัติศาสตร์ ตำนาน งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ การเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความและรายงานจากเรื่องที่อ่าน การวิจารณ์และประเมินเรื่องที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบ ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่สนับสนุนเรื่องที่อ่าน การวิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่องที่อ่าน การวิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การตีความและประเมินคุณค่าและแนวคิดที่ได้จากงานเขียน การมีมารยาทในการอ่าน การคัดลายมือ การเขียนชีวประวัติหรืออัตชีวประวัติ การเขียนย่อความ การเขียนจดหมายกิจธุระ การเขียนอธิบาย ชี้แจง การแสดงความคิดเห็น ความรู้ และได้แย้ง การเขียนวิเคราะห์ วิเคราะห์และแสดงความรู้ความคิดเห็นในเรื่องต่าง การกรอกแบบสมัครงาน การเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และโครงการ การมีมารยาทในการเขียน การพูดแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่ฟังและดู การพูดรายงาน การพูดในโอกาสต่าง ๆ การพูดโน้มน้าว การมีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย โครงสร้างประโยคซับซ้อน ระดับภาษา คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ ศัพท์วิชาการและวิชาชีพ การแต่งคำประพันธ์ การสรุปเนื้อหาวรรณคดีวรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่น การวิเคราะห์วิถีไทยและคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม การสรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน การท่องจำและบอกคุณค่าของบทอาขยานและบทร้อยกรองที่มีคุณค่า

โดยใช้กระบวนการทางภาษา กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการเขียน กระบวนการอ่าน การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการตัดสินใจ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันอย่างเห็นคุณค่าตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ท๑.๑ ม. ๓/๑- ม. ๓/๑๐,

ท๒.๑ ม. ๓/๑ - ม. ๓/๑๐

ท๓.๑ ม. ๓/๑ - ม. ๓/๖ , ท๔.๑ ม. ๓/๔ - ม. ๓/๖

ท๕.๑ ม. ๓/๑ - ม. ๓/๔

รวมตัวชี้วัด ๒๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๑

วิชา หลักภาษาไทย ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการใช้ภาษาไทยจนเกิดความชำนาญ จนสามารถใช้หลักภาษาไทยได้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล

ฝึกทักษะการอ่านได้ถูกต้องตามหลักการอ่านและการออกเสียงมีทักษะการเขียนสามารถเขียนในรูปแบบได้ถูกต้อง รู้จักสร้างคำ สร้างประโยค วิเคราะห์ชนิด หน้าที่ของคำ และสามารถเลือกใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงหรือแตกต่างกันได้ ใช้คำสำนวน สุภาพิต คำพังเพยได้ถูกต้อง

เพื่อให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการเรียนรู้และรักการอ่าน เมื่อเข้าใจหลักการใช้ภาษาไทยอย่างถ่องแท้สามารถเขียนสื่อความหมายออกมาในรูปแบบการเขียนแบบต่างๆ

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียงภาษาไทยได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน
๒. สร้างคำ กลุ่มคำ ประโยค
๓. วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค
๔. วิเคราะห์ความแตกต่างของภาษาพูดและภาษาเขียน
๕. เขียนสื่อสารในรูปแบบต่างๆได้ถูกต้อง เหมาะสม และสละสลวย
๖. เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง
- ๗ อธิบายความหมายสำนวน สุภาพิต คำพังเพยได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๒

วิชา หลักภาษาไทย ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการใช้ภาษาไทยจนเกิดความชำนาญ จนสามารถใช้หลักภาษาไทยได้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล

ฝึกทักษะการอ่านได้ถูกต้องตามหลักการอ่านและจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านและเขียนในสื่อความได้ถูกต้อง รู้จักสร้างคำ สร้างประโยค วิเคราะห์ชนิด หน้าที่ของคำ และสามารถเลือกใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงหรือแตกต่างกันได้ วิเคราะห์คำที่มาจากภาษาอื่นที่มีใช้ในภาษาไทย

เพื่อให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการเรียนรู้และรักการอ่าน เมื่อเข้าใจหลักการใช้ภาษาไทยอย่างถ่องแท้สามารถเขียนสื่อความหมายออกมาในรูปแบบการเขียนแบบต่างๆ

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านและจับใจความสำคัญ
๒. สร้างคำ กลุ่มคำ ประโยค จำแนกโครงสร้างประโยค
๓. วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค
๔. วิเคราะห์คำที่มาจากภาษาอื่นที่มีใช้ในภาษาไทย
๕. เขียนสื่อสารในรูปแบบต่างๆได้ถูกต้อง เหมาะสม และสละสลวย
๖. เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๓

วิชา หลักภาษาไทย ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการใช้ภาษาไทยจนเกิดความชำนาญ จนสามารถใช้หลักภาษาไทยได้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล

ฝึกทักษะการอ่านได้ถูกต้องตามหลักการอ่านและจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านและเขียนในสื่อความได้ถูกต้อง รู้จักสร้างคำ สร้างประโยค วิเคราะห์ชนิด หน้าที่ของคำ และสามารถเลือกใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงหรือแตกต่างกันได้ วิเคราะห์คำที่มาจากภาษาอื่นที่มีใช้ในภาษาไทย

เพื่อให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการเรียนรู้และรักการอ่าน เมื่อเข้าใจหลักการใช้ภาษาไทยอย่างถ่องแท้สามารถเขียนสื่อความหมายออกมาในรูปแบบการเขียนแบบต่างๆ

ผลการเรียนรู้

๑. อ่านและจับใจความสำคัญ
๒. สร้างคำ กลุ่มคำ ประโยค จำแนกโครงสร้างประโยค
๓. วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค
๔. วิเคราะห์คำที่มาจากภาษาอื่นที่มีใช้ในภาษาไทย
๕. เขียนสื่อสารในรูปแบบต่างๆได้ถูกต้อง เหมาะสม และสละสลวย
๖. เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๔ วิชา การอ่านเพื่อความเข้าใจ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาทักษะการอ่าน และฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ มีทักษะการอ่าน สามารถคิดวิเคราะห์
สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน นำความรู้ที่ได้จากการอ่านมาปรับปรุงใช้ในชีวิตประจำวัน

อ่าน จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านระบุเหตุและผล และข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน
ระบุและอธิบายคำเปรียบเทียบกับ และคำที่มีหลายความหมายในบริบทต่างๆ จากการอ่าน วิเคราะห์คุณค่าที่
ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต มีมารยาทในการอ่าน

เพื่อให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน เพื่อใช้กระบวนการอ่านในการสร้างความรู้ การคิดตัดสินใจและการ
แก้ปัญหา สื่อสารออกมาในรูปแบบการเขียน และการพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้

๑. จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน
๒. ระบุเหตุและผล และข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน
๓. ระบุและอธิบายคำเปรียบเทียบกับ และคำที่มีหลายความหมายในบริบทต่างๆ จากการอ่าน
๔. วิเคราะห์คุณค่าที่ได้รับจากการอ่านงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต
๕. มีมารยาทในการอ่าน

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๕

วิชา การเขียนเชิงสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาทักษะการเขียนจนเกิดความชำนาญ สามารถเขียนสื่อความหมายในรูปแบบต่างๆได้ ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ย่อความ รายงานชนิดต่างๆ การเขียนตามจินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้องชัดเจน เหมาะสม และสละสลวย เขียนบรรยายประสบการณ์โดยระบุสาระสำคัญและรายละเอียดสนับสนุน เขียนเรียงความ เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาระจากสื่อที่ได้รับ เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมาย กิจธุระ เขียนรายงานการศึกษา ค้นคว้าและโครงการ มีมารยาทในการเขียน

ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ

เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่าง มีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้

๑. เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้องชัดเจน เหมาะสม และสละสลวย
๒. เขียนบรรยายประสบการณ์โดยระบุสาระสำคัญและรายละเอียดสนับสนุน
๓. เขียนเรียงความ
๔. เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน
๕. เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาระจากสื่อที่ได้รับ
๖. เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมาย กิจธุระ
๗. เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงการ
๘. มีมารยาทในการเขียน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๖ วิชา การใช้ห้องสมุดเบื้องต้น ๑
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดโรงเรียน ความหมายและความสำคัญของห้องสมุด วัตถุประสงค์ของห้องสมุด ระบบการจัดหมวดหมู่หนังสือ ความหมายของการจัดหมู่หนังสือ ประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ การจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมดิวอี้ ระเบียบการใช้ห้องสมุด มารยาทการใช้ห้องสมุด บริการของห้องสมุด สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนวัสดุและอิเล็กทรอนิกส์

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถบอกความหมายและประโยชน์ของห้องสมุดได้
๒. นักเรียนสามารถบอกวัตถุประสงค์ของห้องสมุดได้
๓. นักเรียนสามารถบอกประเภทของห้องสมุดได้
๔. นักเรียนสามารถบอกประเภทของวัสดุห้องสมุดได้
๕. นักเรียนบอกความหมาย และประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ
๖. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจระบบการจัดหมวดหมู่หนังสือ
๗. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจการจัดหมวดหมู่หนังสือระบบทศนิยมดิวอี้
๘. นักเรียนสามารถสืบค้นวัสดุห้องสมุดได้
๙. นักเรียนสามารถใช้บริการหนังสืออ้างอิงได้
๑๐. นักเรียนสามารถใช้และเก็บรักษาหนังสือได้ถูกวิธี
๑๑. นักเรียนสามารถเข้าใช้บริการต่าง ๆ ของห้องสมุดได้

รวมทั้งหมด ๑๑ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๗ วิชา การใช้ห้องสมุดเบื้องต้น ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดโรงเรียน ความหมายและความสำคัญของห้องสมุด วัตถุประสงค์ของห้องสมุด ระบบการจัดหมวดหมู่หนังสือ ความหมายของการจัดหมู่หนังสือ ประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ การจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมดิวอี้ ระเบียบการใช้ห้องสมุด มารยาทการใช้ห้องสมุด บริการของห้องสมุด สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนวัสดุและอิเล็กทรอนิกส์

ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถบอกความหมายและประโยชน์ของห้องสมุดได้
๒. นักเรียนสามารถบอกวัตถุประสงค์ของห้องสมุดได้
๓. นักเรียนสามารถบอกประเภทของห้องสมุดได้
๔. นักเรียนสามารถบอกประเภทของวัสดุห้องสมุดได้
๕. นักเรียนบอกความหมาย และประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ
๖. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจระบบการจัดหมวดหมู่หนังสือ
๗. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจการจัดหมวดหมู่หนังสือระบบทศนิยมดิวอี้
๘. นักเรียนสามารถสืบค้นวัสดุห้องสมุดได้
๙. นักเรียนสามารถใช้บริการหนังสืออ้างอิงได้
๑๐. นักเรียนสามารถใช้และเก็บรักษาหนังสือได้ถูกวิธี
๑๑. นักเรียนสามารถเข้าใช้บริการต่าง ๆ ของห้องสมุดได้

รวมทั้งหมด ๑๑ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๘

วิชา ภาษาไทยเพื่อธุรกิจ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษารูปแบบ และลักษณะการใช้ภาษาในการเขียนจดหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ ตลอดจนลักษณะการใช้ภาษาในการโฆษณาสินค้าต่าง ๆ

ฝึกทักษะการจัดแบบฟอร์ม การจำหน่ายซอง การใช้ภาษา ในการเขียนจดหมายธุรกิจทั้งจดหมายสั่งซื้อสินค้า จดหมายสอบถาม จดหมายต่อว่า จดหมายติดตามหนี้ และการใช้ภาษาในการโฆษณาสินค้าต่าง ๆ

เพื่อให้เข้าใจรูปแบบ และการใช้ภาษาในการเขียนจดหมายธุรกิจ การใช้ภาษาในการโฆษณาและมีทักษะในการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายแบบฟอร์มการเขียนจดหมายธุรกิจได้
๒. อธิบายการใช้ภาษาในการเขียนจดหมายธุรกิจและภาษาโฆษณาได้
๓. เขียนแบบฟอร์มจดหมายธุรกิจได้ถูกต้อง
๔. เขียนจดหมายธุรกิจแบบต่าง ๆ ได้ถูกต้องเหมาะสม
๕. ออกแบบข้อความของบรรจุภัณฑ์ และโฆษณาได้ถูกต้องเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๐๙ วิชา การอ่านเพื่อการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา บทความ สารคดี ตำรา คำประพันธ์ สื่อ เทคโนโลยี โครงการพระราชดำริ จากแหล่งเรียนรู้ ฝึก เรียบเรียงองค์ความรู้แสดงความคิดเห็น โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นฐานการคิดและนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ เลือกแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีวิจารณญาณ

เพื่อใช้องค์ความรู้ที่ได้มาพัฒนาตนและสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตนเองและสังคม

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถอ่านจับประเด็น สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้
๒. สามารถพูด เขียน แสดงความคิดเห็นจากการอ่านได้
๓. สามารถอธิบายองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอ่านได้
๔. สามารถนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการอ่านได้อย่างเหมาะสม
๕. สามารถอธิบายแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๐

วิชา การพูดสำหรับเยาวชน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการพูดในโอกาสต่าง ๆ วัตถุประสงค์ในการพูดการใช้ภาษาการใช้น้ำเสียง ลีลาท่าทาง ทั้งแบบเตรียมตัว และแบบไม่มีการเตรียมตัว

ฝึกพูดสานโอกาสต่าง ๆ โดยใช้ภาษา น้ำเสียง ลีลา ได้เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมีศิลปะและสร้างสรรค์สังคมอย่างมีมารยาท

เพื่อให้ สามารถใช้ศิลปะการพูดสร้างสรรค์สังคมให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และพัฒนาตนเองให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมารยาทในการพูด

ผลการเรียนรู้

๑. บอกหลักการพูดในโอกาสต่าง ๆ ได้
๒. ใช้ภาษาน้ำเสียง ลีลา ท่าทางในการพูดได้อย่างเหมาะสม
๓. พูดในโอกาสต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับสถานการณ์และมีศิลปะในการพูด
๔. สามารถใช้ศิลปะการพูดพัฒนาตนเองให้มีบุคลิกภาพที่ดีได้
๕. มีมารยาทในการพูด

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๑

วิชา เสริมทักษะภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษานิทานพื้นบ้าน ลักษณะนิทานพื้นบ้าน ความหมาย จุดประสงค์ ที่มา และประเภทของนิทานพื้นบ้าน การสืบทอดภูมิปัญญา และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

ฝึกฟัง พูด อ่าน เขียนนิทานพื้นบ้าน และสามารถสืบทอดและช่วยกันอนุรักษ์นิทานพื้นบ้านมีความรักและเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนิทานพื้นบ้าน สามารถฟังพูด อ่านเขียน นิทานพื้นบ้าน ตลอดจนรวบรวมนิทานพื้นบ้านในท้องถิ่นเพื่อเป็นการสืบทอดและอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นต่อไปตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้เกี่ยวกับนิทานพื้นบ้าน
๒. บอกเรื่องย่อของนิทานพื้นบ้านที่อ่านได้
๓. เลือกอ่านนิทานพื้นบ้านที่มีประโยชน์ได้
๔. วิเคราะห์และประเมินค่านิทานพื้นบ้านได้
๕. บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านนิทานพื้นบ้านและนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๒

วิชา นิทานพื้นบ้าน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาคำศัพท์ การสะกดคำตามอักขระวิธี การอ่านออกเสียง การอ่านในใจ การคัดลายมือ การเขียน คำศัพท์ ประโยค การใช้คำ การใช้ตัวเลขไทย ภาษาถิ่น และภาษาที่ใช้ตามเทคโนโลยีสารสนเทศ

ฝึกทักษะทางภาษา การพูด การเขียน การอ่าน การคิด การฟัง ตลอดจนการคิดวิเคราะห์

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนที่เรียน สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้และใช้ภาษาให้เป็น ประโยชน์แก่การดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

๑. วิเคราะห์วิจารณ์ เรื่องที่ฟัง ดู ได้อย่างมีเหตุผล และมีมารยาทในการฟัง
๒. พูดสื่อสารได้ตามวัตถุประสงค์ มีศิลปะและมีมารยาทในการพูด
๓. อ่านออกเสียงร้อยแก้วร้อยกรองได้ถูกต้องเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน
๔. เขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์และใช้ภาษาได้ถูกต้องเหมาะสม
๕. ใช้ภาษาในการสื่อสารกับผู้อื่นในการดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างเหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๓ วิชา ภาษาไทยในบทเพลง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับถ้อยคำโวหารที่ใช้ในบทเพลง ตีความ ขยายความ แปลความ วิเคราะห์ความตามเนื้อเพลงและนำเพลงไปใช้ในการแสดง

ฝึกแสดงออกเกี่ยวกับภาษาไทย โดยการเขียนเล่าความรู้สึก บอกความหมาย ตีความ วิเคราะห์ความ เกี่ยวกับเนื้อหาของบทเพลงที่ฟัง และสามารถนำไปจัดการแสดงเพื่อความบันเทิงได้

เพื่อให้มีความสุนทรีย์ในการฟังเพลง เข้าใจและซาบซึ้งในบทเพลง แสวงหาวิธีผ่อนคลายความตึงเครียดได้อย่างปลอดภัยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้เกี่ยวกับการใช้โวหารประเภทต่าง ๆ
๒. บอกความหมายของคำ สำนวนในบทเพลงได้
๓. วิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นในบทเพลงได้
๔. บอกแนวคิด คติและคุณค่าในบทเพลงได้
๕. บอกจุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ของการแต่งเพลงได้
๖. พูด หรือเขียนบรรยายสภาพสังคม ค่านิยม ที่ปรากฏในบทเพลงได้
๗. เขียนสรุปความได้ถูกต้องตามหลักการเขียน

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๔ วิชา ภาษาไทยในเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาภาษา ถ้อยคำ สำนวนโวหารและรูปแบบที่ใช้ในสื่อเทคโนโลยี
ฝึกทักษะการฟัง การดู อย่างมีวิจารณญาณ ฝึกพูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึก อย่างมี
วิจารณญาณ และสร้างสรรค์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นฐานในการคิด
เพื่อเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ พูดแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึกอย่างมีวิจารณญาณ
และสร้างสรรค์ และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถแยกข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังและดู
 ๒. สามารถพูดแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่ฟังอย่างมีเหตุผล
 ๓. สามารถวิเคราะห์ระดับภาษาที่ใช้ในสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้
- รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๕ วิชา ภาษาไทยในวรรณกรรมท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับถ้อยคำ สำนวน โวหาร ภาษา รูปแบบ วัฒนธรรม อาชีพ และสังคมที่มีในวรรณกรรมท้องถิ่น

ฝึกปฏิบัติค้นคว้าความหมายของถ้อยคำ สำนวน โวหาร และภาษาที่ใช้ในวรรณกรรมท้องถิ่น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ สังคม

เพื่อให้นักเรียนเปรียบเทียบวิเคราะห์ วิวิจารณ์ ความสัมพันธ์ ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ สังคมในวรรณกรรมท้องถิ่น และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมได้
 ๒. บอกสำนวนโวหารที่มีในวรรณกรรมท้องถิ่นได้
 ๓. วิเคราะห์ทัศนธรรม จากวรรณกรรมท้องถิ่นที่อ่าน และอนุรักษ์วรรณกรรมท้องถิ่น
 ๔. วิเคราะห์ วิวิจารณ์ ความสัมพันธ์ ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ และสังคมในวรรณกรรมท้องถิ่น
 ๕. เห็นคุณค่า และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๖ วิชา ภาษาไทยในวรรณกรรมร่วมสมัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับถ้อยคำ สำนวน โวหาร ภาษา รูปแบบ วัฒนธรรม อาชีพ และสังคมที่มี
ในวรรณกรรมร่วมสมัย

ฝึกวิเคราะห์ วิเคราะห์ ถ้อยคำสำนวนโวหาร ความหมายของคำ รูปแบบ และกลวิธีในการสื่อสาร
ของวรรณกรรมร่วมสมัย

เพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและมีการยาทในการวิจารณ์

ผลการเรียนรู้

๑. สามารถศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับถ้อยคำ สำนวน โวหาร ภาษา รูปแบบ วัฒนธรรม อาชีพ
และสังคมที่มีในวรรณกรรมร่วมสมัย

๒. วิเคราะห์ วิเคราะห์ ถ้อยคำสำนวนโวหาร ความหมายของคำ รูปแบบ และกลวิธีในการสื่อสาร
ของวรรณกรรมร่วมสมัย

๓. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรมร่วมสมัยไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่าง
สร้างสรรค์และสอดคล้องตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๔. มีการยาทในการอ่านและวิจารณ์

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ท๒๐๒๑๗ วิชา ภาษาเพื่อการถ่ายทอดภูมิปัญญาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาภาพจิตรกรรม รูปปั้น โบราณสถาน ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ฝึกแสดงความคิดเห็น พูด เขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้โวหารได้อย่างเหมาะสมและนำเสนอความรู้
ความคิด วิเคราะห์ วิจัยอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
เพื่อให้เกิดทักษะการใช้ภาษาและเกิดความซาบซึ้งในศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้

๑. พูดหรือเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้
๒. เขียนอธิบาย สรุปความ จัดลำดับความคิด เขียนรายงานเชิงสร้างสรรค์จากสิ่งที่ดูได้
๓. พูดนำเสนอความรู้ความคิด วิเคราะห์ วิจัย จากสิ่งที่ดูได้
๔. นำโวหารประเภทต่าง ๆ ประกอบการพูดหรือเขียนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๕. มีมารยาทในการฟัง ดู พูด และเขียน

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๒๑๑๐๑

วิชา คณิตศาสตร์ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา แนวคิด หลักการ ทฤษฎี พร้อมทั้งฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในเนื้อหาของสาระ จำนวนเต็ม การบวก การลบ การคูณ การหารจำนวนเต็ม สมบัติของการบวกและการคูณจำนวนเต็ม การนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มไปใช้ในการแก้ปัญหา ทศนิยมและการเปรียบเทียบทศนิยม การบวกและการลบทศนิยม การคูณและการหารทศนิยม เศษส่วนและการเปรียบเทียบเศษส่วน การบวกและการลบเศษส่วน การคูณและการหารเศษส่วน ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน ความหมายของเลขยกกำลัง การคูณและการหารเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก สัญกรณ์วิทยาศาสตร์ การนำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลังไปใช้ในการแก้ปัญหา รูปเรขาคณิตพื้นฐาน การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต การสร้าง รูปเรขาคณิต การนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริง หน้าที่ดของรูปเรขาคณิตสามมิติ ภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้างและด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์

โดยใช้ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง การให้เหตุผลและ การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยีบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ ใช้สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูล นำประสบการณ์ตลอดจนทักษะและกระบวนการที่ได้ ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และ ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีเหตุผล มีความรอบคอบและมีวิจารณญาณ

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ม.๑/๑ ม.๑/๒

ค ๒.๒ ม.๑/๑ ม.๑/๒

รวมตัวชี้วัด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๒๑๑๐๒

วิชา คณิตศาสตร์ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

สมการเชิงเส้นสองตัวแปร กราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้น สมการเชิงเส้นสองตัวแปร การนำความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และกราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้นไปใช้ในชีวิตจริง

สถิติ การตั้งคำถามทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล ได้แก่ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง กราฟเส้นและแผนภูมิรูปวงกลม การแปลความหมายข้อมูล การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

การสร้างทางเรขาคณิต การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต การสร้างรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต การนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริง

มิติสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ ภาพที่ได้จากการมอง ด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค๒.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒

ค๓.๑ ม.๑/๑

รวมตัวชี้วัด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๒๒๑๐๑

วิชา คณิตศาสตร์ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

จำนวนตรรกยะ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม การนำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลังไปใช้ในการแก้ปัญหา

จำนวนจริง จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง รากที่สองและรากที่สามของจำนวนตรรกยะ การนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนจริงไปใช้

ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับการนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับไปใช้ในชีวิตจริง

พหุนาม พหุนาม การบวก การลบ และการคูณของพหุนาม การหารพหุนามด้วยเอกนามที่มีผลหารเป็นพหุนาม

การแยกตัวประกอบของพหุนาม การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยใช้ สมบัติการแจกแจง กำลังสองสมบูรณ์ ผลต่างของกำลังสอง เป็นต้น

สถิติ การนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แผนภาพจุด แผนภาพต้น – ใบ ฮิสโทแกรมและค่ากลางของข้อมูล การแปลความหมายผลลัพธ์ การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบ มีวิจรรณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค๑.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ค๑.๒ ม.๒/๑ ม.๒/๒

ค๒.๒ ม.๒/๕

ค๓.๑ ม.๒/๑

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๒๒๑๐๒ วิชา คณิตศาสตร์ ๔
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ภาคเรียนที่ ๒
 จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

พื้นที่ผิว การหาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

ปริมาตร การหาปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอก การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

เส้นขนาน สมบัติเกี่ยวกับเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม

การเท่ากันทุกประการ ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม การนำความรู้เกี่ยวกับความเท่ากันทุกประการไปใช้ในการแก้ปัญหา

การแปลงทางเรขาคณิต การเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน การนำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้ในการแก้ปัญหา

การสร้างทางเรขาคณิต การนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างทางเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตจริง โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบ มีวิจรรณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค๒.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ค๒.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๒๓๑๐๑

วิชา คณิตศาสตร์ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

ระบบสมการ ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรไปใช้ในการแก้ปัญหา

สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา

ฟังก์ชันกำลังสอง กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง การนำความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองไปใช้ในการแก้ปัญหา

การแยกตัวประกอบของพหุนาม การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าสอง

สถิติ ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แผนภาพกล่อง การแปลความหมายผลลัพธ์ การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง

ความน่าจะเป็น เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม ความน่าจะเป็น การนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริง

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค๑.๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒

ค๑.๓ ม.๓/๒, ม.๓/๓

ค๓.๑ ม.๓/๑

ค๓.๒ ม.๓/๑

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค๒๓๑๐๒	วิชา คณิตศาสตร์ ๖	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓		ภาคเรียนที่ ๒
เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง		จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาในสาระต่อไปนี้

อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา

พื้นที่ผิว การหาพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้ปัญหา

ปริมาตร การหาปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้ปัญหา

ความคล้าย รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน การนำความรู้เกี่ยวกับความคล้ายไปใช้ในการแก้ปัญหา

อัตราส่วนตรีโกณมิติ อัตราส่วนตรีโกณมิติการนำค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม 30 องศา 45 องศา และ 60 องศา ไปใช้ในการแก้ปัญหา

วงกลม วงกลม คอร์ด และเส้นสัมผัส ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม

โดยนำความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆในคณิตศาสตร์และนำความรู้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบระเบียบ รอบคอบ รับผิดชอบ มีวิจรรย์ญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความซื่อสัตย์สุจริตมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ค๑.๓ ม.๓/๑

ค๒.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒

ค๒.๒ ม.๓/๒, ม.๓/๓

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๑

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่องรูปเรขาคณิต จำนวนนับ ร้อยละในชีวิตประจำวัน ปัญหาชวนคิด จำนวนและตัวเลข ระบบตัวเลขโรมัน ระบบตัวเลขฐานต่าง ๆ การเปลี่ยนฐานในระบบตัวเลข การคิดคำนวณ สัญกรณ์วิทยาศาสตร์ โจทย์ปัญหาการแบ่งส่วนของเส้นตรง การสร้างมุมขนาดต่าง ๆ การสร้างรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ข้อความคาดการณ์ ประโยคเงื่อนไข บทกลับของประโยคเงื่อนไข การให้เหตุผล เอกนาม (monomial) การบวกและการลบเอกนาม พหุนาม (polynomial) การบวกและการลบพหุนาม การคูณพหุนาม การหารพหุนาม แบบรูปของจำนวน ข่ายงาน (Network) การประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์ จัดกิจกรรมกลุ่มหรือเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้ปัญหา โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้ปัญหา และเน้นการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการที่หลากหลายสร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้
๒. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้
๓. อ่านและเขียนตัวเลขโรมันได้
๔. บอกค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานต่าง ๆ ที่กำหนดให้ได้
๕. เขียนตัวเลขฐานที่กำหนดให้เป็นตัวเลขฐานต่าง ๆ ได้
๖. ใช้ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหาได้
๗. ใช้การสร้างพื้นฐานสร้างมุมขนาดต่าง ๆ ได้
๘. ใช้การสร้างพื้นฐานสร้างรูปที่ซับซ้อนขึ้นได้
๙. สังเกตให้ข้อความคาดการณ์และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้
๑๐. หาผลบวกและผลลบของเอกนามและพหุนามได้
๑๑. หาผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่ายได้

รวมทั้งหมด ๑๑ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๒

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง รูปเรขาคณิต จำนวนนับ ร้อยละในชีวิตประจำวัน ปัญหาชวนคิด จำนวนและตัวเลข ระบบตัวเลขโรมัน ระบบตัวเลขฐานต่าง ๆ การเปลี่ยนฐานในระบบตัวเลข การคิดคำนวณ สัญกรณ์วิทยาศาสตร์ โจทย์ปัญหาการแบ่งส่วนของเส้นตรง การสร้างมุมขนาดต่าง ๆ การสร้างรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ข้อความคาดการณ์ ประโยคเงื่อนไข บทกลับของประโยคเงื่อนไข การให้เหตุผล เอกนาม (monomial) การบวกและการลบเอกนาม พหุนาม (polynomial) การบวกและการลบพหุนาม การคูณพหุนาม การหารพหุนาม แบบรูปของจำนวน ข่ายงาน (Network) การประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์ จัดกิจกรรมกลุ่มหรือเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้โจทย์ โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้โจทย์ และเน้นการแก้โจทย์โดยใช้วิธีการที่หลากหลายสร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้
๒. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้
๓. อ่านและเขียนตัวเลขโรมันได้
๔. บอกค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานต่าง ๆ ที่กำหนดให้ได้
๕. เขียนตัวเลขฐานที่กำหนดให้เป็นตัวเลขฐานต่าง ๆ ได้
๖. ใช้ความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มและเลขยกกำลังในการแก้ปัญหาได้
๗. ใช้การสร้างพื้นฐานสร้างมุมขนาดต่าง ๆ ได้
๘. ใช้การสร้างพื้นฐานสร้างรูปที่ซับซ้อนขึ้นได้
๙. สังเกต ให้ข้อความคาดการณ์ และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้
๑๐. หาผลบวกและผลลบของเอกนามและพหุนามได้
๑๑. หาผลคูณและผลหารของพหุนามอย่างง่ายได้

รวมทั้งหมด ๑๑ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๓

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหา ในเรื่อง ความหมายของเลขยกกำลัง การเขียนจำนวนในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ การดำเนินการของเลขยกกำลัง สมบัติอื่น ๆ ของเลขยกกำลัง ทบทวนพหุนาม การคูณพหุนาม การหารพหุนาม เศษส่วนของพหุนาม การประยุกต์เกี่ยวกับอัตราส่วน การประยุกต์เกี่ยวกับร้อยละ การประยุกต์เกี่ยวกับอัตราส่วนและร้อยละ การประยุกต์ของการเลื่อนขนาน การประยุกต์ของการสะท้อน การประยุกต์ของการหมุน เทสเซลเลชัน การแยกตัวประกอบโดยใช้สมบัติการแจกแจง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองตัวแปรเดียว การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปกำลังสองสมบูรณ์ การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปผลต่างกำลังสอง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแปรผันตรง (direct variation) การแปรผกผัน (inverse variation) การแปรผันเกี่ยวเนื่อง (joint variation) การนำไปใช้

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์จัดกิจกรรมกลุ่มหรือเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้โจทย์ โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้โจทย์ และเน้นการแก้โจทย์ โดยใช้วิธีการที่หลากหลายสร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. คูณและหารจำนวนที่เขียนอยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มโดยใช้บทนิยามและสมบัติของเลขยกกำลัง และนำไปใช้ในการแก้โจทย์ได้

๒. คำนวณและใช้เลขยกกำลังในการเขียนแสดงจำนวนที่มีค่าน้อยๆหรือมีค่ามากๆ ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ได้

๓. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

๔. บวก ลบ คูณ หาร พหุนามได้

๕. บวก ลบ คูณ หาร เศษส่วนของพหุนามที่พหุนามมีดีกรีไม่เกินหนึ่งได้

๖. ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ แก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

๗. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการเลื่อนขนาน การสะท้อน และการหมุน ในการสร้างสรรค์งานศิลปะหรือออกแบบ

๘. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยใช้สมบัติการแจกแจงได้

๙. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูป $ax^2 + bx + c$ เมื่อ a, b, c เป็นค่าคงตัว และ $a \neq 0$ ได้

๑๐. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปกำลังสองสมบูรณ์ได้

๑๑. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปผลต่างของกำลังสองได้

- ๑๒. แก่สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
- ๑๓. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้
- ๑๔. เขียนสมการแสดงการแปรผันระหว่างปริมาณต่าง ๆ ที่แปรผันต่อกันได้
- ๑๕. แก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการแปรผันได้

รวมทั้งหมด ๑๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค ๒๐๒๐๔

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหา ในเรื่อง ความหมายของเลขยกกำลัง การเขียนจำนวนในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ การดำเนินการของเลขยกกำลัง สมบัติอื่น ๆ ของเลขยกกำลัง ทบทวนพหุนาม การคูณพหุนาม การหารพหุนาม เศษส่วนของพหุนาม การประยุกต์เกี่ยวกับ อัตราส่วน การประยุกต์เกี่ยวกับร้อยละ การประยุกต์เกี่ยวกับอัตราส่วนและร้อยละ การประยุกต์ของการเลื่อน ขนาน การประยุกต์ของการสะท้อน การประยุกต์ของการหมุน เทสเซลเลชัน การแยกตัวประกอบโดยใช้สมบัติการแจกแจง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองตัวแปรเดียว การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปกำลังสองสมบูรณ์ การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปผลต่างกำลังสอง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแปรผันตรง (direct variation) การแปรผกผัน (inverse variation) การแปรผันเกี่ยวเนื่อง (joint variation) การนำไปใช้

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์ จัดกิจกรรมกลุ่มหรือเกมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้โจทย์ โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้ปัญหา และเน้นการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สร้างสรรค์เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. คูณและหารจำนวนที่เขียนอยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มโดยใช้บทนิยาม และสมบัติของเลขยกกำลัง และนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้

๒. คำนวณและใช้เลขยกกำลังในการเขียนแสดงจำนวนที่มีค่าน้อยๆหรือมีค่ามากๆในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ได้

๓. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

๔. บวก ลบ คูณ หาร พหุนามได้

๕. บวก ลบ คูณ หาร เศษส่วนของพหุนามที่พหุนามมีดีกรีไม่เกินหนึ่งได้

๖. ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ แก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

๗. ใช้ความรู้เกี่ยวกับการเลื่อนขนาน การสะท้อน และการหมุน ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ

หรือออกแบบ

๘. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยใช้สมบัติการแจกแจงได้

๙. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูป $ax^2 + bx + c$ เมื่อ a, b, c เป็นค่าคงตัว และ $a \neq 0$ ได้

๑๐. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปกำลังสองสมบูรณ์ได้

๑๑. แยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปผลต่างของกำลังสองได้

๑๒. แก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้

๑๓. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้การแยกตัวประกอบได้

๑๔. เขียนสมการแสดงการแปรผันระหว่างปริมาณต่าง ๆ ที่แปรผันต่อกันได้
๑๕. แก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการแปรผันได้

รวมทั้งหมด ๑๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๕

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่องสมบัติของ a เมื่อ $a > 0$ สมบัติของรากที่สองของจำนวนจริง การบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนจริงที่อยู่ในรูป $\sqrt{a}$ เมื่อ $a \geq 0$ การนำไปใช้ การแยกตัวประกอบของพหุนาม การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยวิธีทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์ การแยกตัวประกอบที่ใช้สูตรผลสมพสาม ผลบวกของกำลังสามและผลต่างกำลังสาม การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีสัมประสิทธิ์เป็นจำนวนเต็มโดยใช้ทฤษฎีเศษเหลือ ทบทวนสมการกำลังสองตัวแปรเดียว การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว วิธีทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์ การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยใช้สูตร โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว สมการพาราโบลา พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = ax^2$ เมื่อ $a \neq 0$ พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = ax^2 + k$ เมื่อ $a \neq 0$ และ $k \neq 0$ พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = a(x - h)^2 + k$ เมื่อ $a \neq 0$ พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = ax^2 + bx + c$ เมื่อ $a \neq 0$ การหาจุดตัดบนแกน X ของพาราโบลา การหาจุดตัดของพาราโบลาและเส้นตรงโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับกราฟ การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับพาราโบลา พื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด พื้นที่ผิวและปริมาตรของกรวย พื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกลม ระบบสมการและการแก้ระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการให้เหตุผล สมบัติเกี่ยวกับวงกลม การให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างรูปเรขาคณิต วงกลมแนบนอกและแนบในรูปสามเหลี่ยม เศษส่วนของพหุนาม การบวกเศษส่วนของพหุนาม การลบเศษส่วนของพหุนาม การคูณเศษส่วนของพหุนาม การหารเศษส่วนของพหุนาม การแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม การแก้ปัญหเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนาม

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์ จัดกิจกรรมกลุ่มหรือเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้ปัญหา โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้ปัญหา และเน้นการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับกรณีที่สอง
๒. แสดงการบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนจริงที่อยู่ในรูป $\sqrt{a}$ เมื่อ $a \geq 0$
๓. แสดงการใช้สมบัติของ $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ เมื่อ $a \geq 0$ และ $b > 0$
๔. ใช้ความรู้เกี่ยวกับกรณีที่สองในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน
๕. อธิบายเกี่ยวกับการแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่อยู่ในรูปกำลังสองสมบูรณ์
๖. อธิบายเกี่ยวกับการแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าดีกรีสองที่มีสัมประสิทธิ์เป็นจำนวนเต็มโดยอาศัยวิธีทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์หรือใช้ทฤษฎีเศษเหลือ
๗. แสดงการแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยวิธีทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์

๘. แสดงการแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสูงกว่าดีกรีสองที่มีสัมประสิทธิ์เป็นจำนวนเต็มโดยอาศัยวิธี
ทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์หรือใช้ทฤษฎีเศษเหลือ

๙. อธิบายเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว

๑๐. แสดงการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยวิธีทำเป็นกำลังสองสมบูรณ์และใช้สูตร

๑๑. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว

๑๒. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

๑๓. อธิบายเกี่ยวกับพาราโบลา สมการพาราโบลา และกราฟของพาราโบลา

๑๔. เขียนกราฟของพาราโบลาที่กำหนดให้

๑๕. บอกลักษณะของกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้

๑๖. ใช้ความรู้เกี่ยวกับพาราโบลาไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

๑๗. อธิบายเกี่ยวกับปริมาตรและพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม

๑๘. แสดงการหาพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม

๑๙. แสดงการหาปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม

๒๐. แก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับปริมาตรและพื้นที่ผิวได้

๒๑. ตระหนักและเห็นความสำคัญถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

๒๒. นำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรและพื้นที่ผิวไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๒๒ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๖

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง ระบบสมการและการแก้ระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการให้เหตุผลสมบัติเกี่ยวกับวงกลม การให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างรูปเรขาคณิต วงกลมแนบนอกและแนบในรูปสามเหลี่ยม เศษส่วนของพหุนาม การบวกเศษส่วนของพหุนาม การลบเศษส่วนของพหุนาม การคูณเศษส่วนของพหุนาม การหารเศษส่วนของพหุนาม การแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม การแก้ปัญหเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนาม

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์ จัดกิจกรรมกลุ่มหรือเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้ปัญห โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้ปัญหและเน้นการแก้ปัญหโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับการแก้ระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง
๒. แก้ระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง
๓. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง
๔. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้
๕. อธิบายเกี่ยวกับการให้เหตุผลทางเรขาคณิตได้
๖. ใช้สมบัติเกี่ยวกับวงกลมในการให้เหตุผลได้
๗. สร้างและให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลมที่กำหนดให้ได้
๘. ตระหนักถึงความสำคัญของการให้เหตุผลทางเรขาคณิต
๙. อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของเศษส่วนของพหุนามได้
๑๐. แสดงการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วนของพหุนามได้
๑๑. แก้สมการเศษส่วนของพหุนามได้
๑๒. แก้ปัญหเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนามได้
๑๓. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รวมทั้งหมด ๑๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๗

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง สมการพาราโบลา พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = ax^2$ เมื่อ $a \neq 0$ พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = ax^2 + k$ เมื่อ $a \neq 0$ และ $k \neq 0$ พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = a(x - h)^2 + k$ เมื่อ $a \neq 0$ พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y = ax^2 + bx + c$ เมื่อ $a \neq 0$ การหาจุดตัดบนแกน X ของพาราโบลา การหาจุดตัดของพาราโบลาและเส้นตรงโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับกราฟ การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับพาราโบลา พื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด พื้นที่ผิวและปริมาตรของกรวย พื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกลม ระบบสมการและการแก้ระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการสองตัวแปรที่มีดีกรีไม่เกินสอง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการให้เหตุผล สมบัติเกี่ยวกับวงกลม การให้เหตุผลเกี่ยวกับการสร้างรูปเรขาคณิต วงกลมแนบนอกและแนบในรูปสามเหลี่ยม เศษส่วนของพหุนาม การบวกเศษส่วนพหุนาม การลบเศษส่วนพหุนาม การคูณเศษส่วนพหุนาม การหารเศษส่วนพหุนาม การแก้สมการเศษส่วนพหุนาม การแก้ปัญหเกี่ยวกับเศษส่วนพหุนาม

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์ จัดกิจกรรมกลุ่มหรือเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิดคำนวณและฝึกการแก้ปัญห โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้ปัญห และเน้นการแก้ปัญห โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับพาราโบลา สมการพาราโบลา และกราฟของพาราโบลา
๒. เขียนกราฟของพาราโบลาที่กำหนดให้
๓. บอกลักษณะของกราฟพาราโบลาที่กำหนดให้
๔. ใช้ความรู้เกี่ยวกับพาราโบลาไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหในชีวิตประจำวัน
๕. อธิบายเกี่ยวกับปริมาตรและพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม
๖. แสดงการหาพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม
๗. แสดงการหาปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลม
๘. แก้ปัญหหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับปริมาตรและพื้นที่ผิวได้
๙. ตระหนักและเห็นความสำคัญถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้
๑๐. นำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรและพื้นที่ผิวไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค๒๐๒๐๘

วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

กำหนดสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษา ฝึกทักษะการคิดคำนวณ และฝึกการแก้โจทย์ปัญหาในเรื่อง เศษส่วนของพหุนาม การบวกเศษส่วนของพหุนาม การลบเศษส่วนของพหุนาม การคูณเศษส่วนของพหุนาม การหาร เศษส่วนของพหุนาม การแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม การแก้ปัญหเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนาม

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการเน้นจัดประสบการณ์จากรูปธรรมไปสู่ภาพและสัญลักษณ์ จัดกิจกรรมกลุ่ม หรือเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความคิดรวบยอด ใช้โจทย์ที่หลากหลาย เพื่อฝึกทักษะการคิด คำนวณและฝึกการแก้ปัญห โดยเรียงลำดับโจทย์จากง่ายไปหาโจทย์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้ ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเป็นลำดับขั้นตอน ส่งเสริมการอธิบาย ให้เหตุผลประกอบการแก้ปัญหและเน้นการ แก้ปัญหโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย สร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ มีทักษะในการคิดคำนวณ มีเหตุผล มีความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของเศษส่วนของพหุนามได้
๒. แสดงการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วนของพหุนามได้
๓. แก้สมการเศษส่วนของพหุนามได้
๔. แก้ปัญหเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนามได้
๕. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๒๑๐๑ วิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ทดลอง อธิบายและเปรียบเทียบรูปร่าง ลักษณะ และโครงสร้าง ของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์รวมทั้งบรรยายหน้าที่ ของผนังเซลล์เยื่อหุ้มเซลล์ไซโทพลาซึม นิวเคลียส แวคิวโอล ไมโทคอนเดรีย และคลอโรพลาสต์ การใช้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงศึกษาเซลล์และโครงสร้างต่าง ๆ ภายในเซลล์ การจัดระบบของสิ่งมีชีวิต โดยเริ่มจาก เซลล์เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ จนเป็นสิ่งมีชีวิต กระบวนการแพร่และออสโมซิส ระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสังเคราะห์ด้วยแสงและผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง ความสำคัญของการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ตระหนักในคุณค่าของพืชที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม บรรยายลักษณะและหน้าที่ของไซเล็มและ โพลเอม การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศของพืชดอก ลักษณะโครงสร้างของดอกที่มีส่วน ทำให้เกิดการถ่ายเรณูรวมทั้งบรรยาย การปฏิสนธิของพืชดอก การเกิดผลและเมล็ด ความสำคัญของธาตุอาหารบางชนิดที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของพืช เลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชให้เหมาะสมกับความต้องการของมนุษย์ ความสำคัญของเทคโนโลยี ตระหนักถึงประโยชน์ของการขยายพันธุ์พืชโดยการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ สมบัติทางกายภาพบางประการของ ธาตุโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ วิเคราะห์ผลจากการใช้ธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ และธาตุกัมมันตรังสีที่มีต่อสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ ธาตุกัมมันตรังสีโดยเสนอแนวทาง การใช้ธาตุอย่างปลอดภัย คำนวณ เปรียบเทียบจุดเดือดจุดหลอมเหลวของสารบริสุทธิ์ และสารผสม โดยการวัดอุณหภูมิเขียนกราฟแปลความหมายข้อมูลจากกราฟ หรือสารสนเทศ อธิบายและเปรียบเทียบความหนาแน่นของสารบริสุทธิ์และสารผสม ใช้เครื่องมือเพื่อวัดมวลและปริมาตรของสารบริสุทธิ์และสารผสม ความสัมพันธ์ระหว่างอะตอมธาตุและสารประกอบ โดยใช้แบบจำลองและสารสนเทศ โครงสร้างอะตอมที่ประกอบด้วย โปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอน โดยใช้แบบจำลอง อธิบายและเปรียบเทียบการจัดเรียงอนุภาค แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค และการเคลื่อนที่ของอนุภาคของสารชนิดเดียวกันในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส โดยใช้แบบจำลอง ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสาร โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และ แบบจำลอง อธิบายแนวคิดหลักของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันและวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ระบุปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง กับปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เหมาะสม นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา ทดสอบ ประเมินผล และระบุข้อบกพร่อง ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลการแก้ปัญหา ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ คุณธรรมจริยธรรม และ ค่านิยมที่เหมาะสม

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**ว ๑.๒** ม.๑/๑ - ม.๑/๑๘**ว ๒.๑** ม.๑/๑ - ม.๑/๑๐**ว ๔.๑** ม.๑/๑ - ม.๑/๕**รวมตัวชี้วัด ๓๓ ตัวชี้วัด**

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว ๒๑๑๐๒ วิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ สร้างแบบจำลองที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง ความดันอากาศกับความสูงจากพื้นโลก วิเคราะห์แปลความหมายข้อมูล และคำนวณ ปริมาณความร้อนที่ทำให้สสารเปลี่ยนอุณหภูมิ และเปลี่ยนสถานะ โดยใช้สมการ $Q = mc\Delta t$ และ $Q = mL$ ใช้เทอร์โมมิเตอร์ในการวัดอุณหภูมิของสสาร สร้างแบบจำลองที่อธิบายการขยายตัวหรือหดตัวของสสารเนื่องจากได้รับหรือสูญเสีย ความร้อน ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้ของการหด และขยายตัวของสสารเนื่องจากความร้อน โดยวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและเสนอแนะวิธีการนำความรู้มาแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์สถานการณ์การถ่ายโอนความร้อนและคำนวณปริมาณความร้อนที่ถ่ายโอนระหว่างสสารจนเกิดสมดุลความร้อนโดยใช้สมการ $Q_{\text{สูญเสีย}} = Q_{\text{ได้รับ}}$ สร้างแบบจำลองที่อธิบายการถ่ายโอนความร้อน โดยการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน ออกแบบ เลือกใช้และสร้างอุปกรณ์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับ การถ่ายโอนความร้อน สร้างแบบจำลองที่อธิบายการแบ่งชั้นบรรยากาศ และเปรียบเทียบประโยชน์ของบรรยากาศแต่ละชั้น ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของลมฟ้าอากาศ จากข้อมูล ที่รวบรวมได้ เปรียบเทียบกระบวนการเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง และพายุหมุนเขตร้อน และผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำเสนอแนวทางการ ปฏิบัติตนให้เหมาะสมและปลอดภัย อธิบายการพยากรณ์อากาศ และพยากรณ์ อากาศอย่างง่ายจากข้อมูลที่รวบรวมได้ ตระหนักถึงคุณค่าของการพยากรณ์อากาศ โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนและการใช้ ประโยชน์จากคำพยากรณ์อากาศ อธิบายสถานการณ์และผลกระทบการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลกจากข้อมูลที่รวบรวมได้ ตระหนักถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศโลก โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตน ภายใต้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

อธิบายและออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรม เพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ต ที่หลากหลาย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อ และแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ คุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ว ๒.๒ ม.๑/๑

ว ๒.๓ ม.๑/๑ - ม.๑/๗

ว ๓.๒ ม.๑/๑ - ม.๑/๗

ว ๔.๒ ม.๑/๑ - ม.๑/๔

รวมตัวชี้วัด ๑๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๒๒๑๐๑วิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา เรียนรู้ และอธิบายโครงสร้างและการทำงานของระบบย่อยอาหาร ระบบหมุนเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์ ของมนุษย์และสัตว์ รวมทั้งระบบประสาทของมนุษย์ ความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ ของ มนุษย์ โดยใช้แบบจำลอง การคุมกำเนิดและผลกระทบของการตั้งครรภ์ ก่อนวัยอันควร และอธิบายผลของชนิดตัวละลาย ตัวทำละลาย ผลของความดันที่มีต่อสภาพการละลายโดยใช้สารสนเทศ ระบุปริมาณตัวละลายในหน่วยความเข้มข้นเป็นร้อยละ ปริมาตรต่อปริมาตร มวลต่อมวล และมวลต่อปริมาตร ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนสถานะและการละลายของสาร การนำความรู้เรื่องความเข้มข้นของสารไปใช้ในชีวิตประจำวัน อธิบายการเคลื่อนที่ของวัตถุที่เป็นผลของแรงลัพธ์ของแรงและเขียนแผนภาพแสดงแรงและแรงลัพธ์ จากแรงหลายแรงในระนาบเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุ ปัจจัยที่มีต่อความดันของของเหลว แรงพุง การจม การลอย และเขียนแผนภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุในของเหลว ออกแบบการทดลองเกี่ยวกับแรงเสียดทานสถิต แรงเสียดทานจลน์ รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อขนาดของแรงเสียดทาน คำนวณโมเมนต์ของแรง อัตราเร็ว ความเร็วของการเคลื่อนที่ของวัตถุ

พิจารณาสาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และวิเคราะห์เปรียบเทียบ ตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ระบุปัญหาหรือความต้องการในชุมชนหรือท้องถิ่น สรุปกรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขใช้ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สังเกต จำแนก ทดลอง สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ การสืบเสาะ การอภิปราย อธิบาย เปรียบเทียบ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจโดยสันติวิธี ใช้กระบวนการประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ปฏิบัติในการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างประหยัด ครอบคลุม เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ว ๑.๒ ม.๒/๑- ม.๒/๑๗

ว ๒.๑ ม.๒/๔- ม.๒/๖

ว ๒.๒ ม.๒/๑- ม.๒/๑๕

ว ๔.๑ ม.๒/๑- ม.๒/๕

รวมตัวชี้วัด ๔๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๒๒๑๐๒ วิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา เรียนรู้ พยากรณ์ และอธิบายหลักการแยกสารด้วยวิธี การระเหยแห้ง การกรอง การตกผลึก การสกัด การกลั่น และโครมาโทกราฟี โดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และ วิศวกรรมศาสตร์ ออกแบบและทดลอง งานและกำลังที่เกิดจากแรงที่กระทำต่อวัตถุ เปรียบเทียบและ วิเคราะห์ความสัมพันธ์สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและสนามโน้มถ่วง เขียนแผนภาพแสดงแรงแม่เหล็ก แรงไฟฟ้า และแรงโน้มถ่วงที่กระทำต่อ แปลความหมายปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์และพลังงานศักย์โน้มถ่วง การถ่ายโอนพลังงาน กระบวนการเกิดเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ พลังงานทดแทน สมบัติของดินและกระบวนการ เกิดดิน ลักษณะแหล่งน้ำธรรมชาติ การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์แหล่งน้ำในท้องถิ่น การเกิดแหล่งน้ำ บนดิน แหล่งน้ำใต้ดิน กระบวนการพื้งอยู่กับที่ การกร่อน การพัดพา การทับถม การกัดเซาะ ดินถล่ม หลุมยุบ แผ่นดินไหว โครงสร้างและองค์ประกอบของโลก

ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา เขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชัน ในการแก้ปัญหา อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการ สื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความ รับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สังเกต จำแนก ทดลอง สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ การสืบเสาะ การอภิปราย อธิบาย เปรียบเทียบ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจโดยสันติวิธี ใช้กระบวนการ ประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ปฏิบัติการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่าง ประหยัด รอบคอบ เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ ไปใช้ในชีวิต ประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ว ๒.๑ ม.๒/๑- ม.๒/๓

ว ๒.๓ ม.๒/๑- ม.๒/๖

ว ๓.๒ ม.๒/๑- ม.๒/๑๐

ว ๔.๒ ม.๒/๑- ม.๒/๔

รวมตัวชี้วัด ๓๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๒๓๑๐๑ วิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างยีน ดีเอ็นเอ และโครโมโซม การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การเกิดจีโนไทป์และฟีโนไทป์ การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส การเปลี่ยนแปลงของยีนหรือโครโมโซมอาจทำให้เกิดโรคทางพันธุกรรม ตระหนักถึงประโยชน์ของความรู้เรื่องโรคทางพันธุกรรม สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม อธิบายการใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม ตระหนักถึงประโยชน์และผลกระทบของสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมที่อาจมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม อธิบายกฎการสะท้อน ของแสง การเคลื่อนที่ของแสง ภาพจากกระจกเงา การหักเหของแสง การกระจายแสงของแสงขาว การเกิดภาพจากเลนส์ ปรากฏการณ์เกี่ยวกับแสง และการทำงานของ ทัศนอุปกรณ์ ความสว่างที่มีต่อดวงตา วัดความสว่างของแสง การโคจรของดาวเคราะห์รอบดวงอาทิตย์ด้วยแรงโน้มถ่วง การเกิดฤดู และการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์ การเกิดข้างขึ้นข้างแรม การขึ้นและตกของดวงจันทร์ และการเกิดน้ำขึ้นน้ำลง การใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ พัฒนาแอปพลิเคชัน รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศ การใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ต การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิด การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย กฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ว ๑.๓ ม.๓/๑- ม.๓/๑๑

ว ๒.๓ ม.๓/๑๓- ม.๓/๒๑

ว ๓.๑ ม.๓/๑-ม.๓/๔

ว ๔.๒ ม.๓/๑-ม.๓/๔

รวมตัวชี้วัด ๒๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว๒๓๑๐๒ วิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายการเกิดปฏิกิริยาเคมี มวลรวมของสารก่อนและหลังเกิดปฏิกิริยาเคมี การเปลี่ยนแปลงความร้อนของปฏิกิริยาเคมี ปฏิกิริยาเคมีที่พบในชีวิตประจำวัน ประโยชน์และโทษของปฏิกิริยาเคมีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว วิธีการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมี เรียนรู้วัสดุเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แตกต่างกัน อธิบายวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย และปริมาณทางไฟฟ้า ได้แก่ กระแสไฟฟ้า ความต่างศักย์ไฟฟ้า ความต้านทานไฟฟ้า การใช้อุปกรณ์วัดค่าปริมาณทางไฟฟ้า การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน การคำนวณพลังงานไฟฟ้าและค่าไฟฟ้า และหน้าที่ของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ตัวต้านทาน ไดโอด ตัวเก็บประจุ และทรานซิสเตอร์ อธิบายความหมายระบบนิเวศ องค์ประกอบของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในรูปแบบต่าง ๆ การถ่ายทอดพลังงานผ่านโซ่อาหารและสายใยอาหาร และการสะสมสารพิษในสิ่งมีชีวิตในโซ่อาหาร รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพที่มีความสำคัญต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ อธิบายการสร้างแนวคิดเชิงนามธรรม เป็นการประเมินความสำคัญของรายละเอียดของปัญหา คอมพิวเตอร์อัลกอริทึมเป็นแก่นของวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นศาสตร์ที่ทำให้สามารถประมวลผลแบบ ทีละขั้นตอน ซึ่งทำให้คอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การออกแบบอัลกอริทึม เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์อย่างง่าย อาจใช้แนวคิดเชิง นามธรรมในการออกแบบเพื่อให้การแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ

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

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ว ๒.๑ ม.๓/๑-ม.๓/๘

ว ๒.๓ ม.๓/๑-ม.๓/๑๒

ว ๔.๑ ม.๓/๑-ม.๓/๕

รวมตัวชี้วัด ๒๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๑ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ๑
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาแนวคิดหลักของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวัน แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา วิธีการแก้ปัญหาและการวางแผนดำเนินการแก้ปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข การมีความรู้เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

โดยใช้การวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเพื่อเลือกใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และทรัพยากรเพื่อออกแบบและสร้างผลงานสำหรับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพ โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม รวมทั้งเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย รวมทั้งคำนึงถึงทรัพย์สินทางปัญญา

เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในชีวิตประจำวันใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพแสดงความชื่นชม ยกย่อง และเคารพสิทธิในผลงานของผู้คิดค้น เข้าใจผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบของการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ต่อสิ่งแวดล้อมและต่อบริบทอื่น ๆ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงการหรือสร้างชิ้นงานตามความสนใจ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายแนวคิดหลักของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันและวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
๒. ระบุปัญหาหรือความต้องการในชีวิตประจำวันรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
๓. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบและตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เป็น นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา
๔. ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรม เพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง
๕. รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย
๖. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง
๗. ใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือกลไก ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๒ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยสร้างงาน ในด้านงานกราฟิกส์ งานโปรแกรมประมวลคำ งานสร้างเอกสาร และงานนำเสนอ

ปฏิบัติการใช้เครื่องและปรับแต่งหน้าจอ ใช้โปรแกรมวาดภาพ โปรแกรมประมวลคำ การสร้างตารางหลายสทมภ์ และโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง เขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และมีทักษะในการใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยสร้างงานในด้านงานกราฟิกส์ งานโปรแกรมประมวลคำ งานสร้างเอกสาร และงานนำเสนอ

๒. ปฏิบัติการใช้เครื่องและปรับแต่งหน้าจอ ใช้โปรแกรมวาดภาพ โปรแกรมประมวลคำ การสร้างตารางหลายสทมภ์ และโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

๓. สามารถประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

๔. ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง

๕. เขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์

๖. รวบรวมข้อมูล ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๓ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาแนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริง และเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อช่วยแก้ปัญหา รู้จักองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบในการสร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

โดยใช้กระบวนการการแจกแจง การคิดหารูปแบบ การคิดเชิงนามธรรม การออกแบบขั้นตอนวิธี เพื่อให้การแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ ใช้วงจรการพัฒนาโปรแกรมเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือเขียนโปรแกรม ประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อแก้ปัญหาเบื้องต้น และเลือกใช้แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในชีวิตประจำวันใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ แสดงความชื่นชม ยกย่อง และเคารพสิทธิในผลงานของผู้คิดค้น เข้าใจผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบของการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ต่อสิ่งแวดล้อมและต่อบริบทอื่น ๆ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงการหรือสร้างชิ้นงานตามความสนใจ

ผลการเรียนรู้

๑. ระบุปัญหาหรือความต้องการในชุมชนหรือท้องถิ่น สรุปกรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
๒. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์และทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน
๓. ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา หรือการทำงานที่พบในชีวิตจริง
๔. ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการแก้ปัญหา
๕. อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของ ระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น
๖. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๔ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ๔
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษากระบวนการเทคโนโลยี ด้านเครื่องมือช่วยช่วยในการแก้ปัญหา ของตารางทำงาน วิธีการแก้ปัญหา การวางแผนในการแก้ปัญหา

ปฏิบัติการใช้งานตารางทำงาน สร้างเครื่องมือใช้งานในการทำงาน และสร้างเครื่องมือช่วยประเมินผลการเรียน ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา หรือการทำงานที่พบในชีวิตจริง ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการแก้ปัญหา อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้งานหรือแก้ปัญหาเบื้องต้น ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และมีทักษะในการใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ผลการเรียนรู้

๑. ปฏิบัติการใช้งานตารางทำงาน สร้างเครื่องมือใช้งานในการทำงาน และสร้างเครื่องมือช่วยประเมินผลการเรียน
๒. ใช้ซอฟต์แวร์ในการทำงาน
๓. ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา
๔. ออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตรรกะและฟังก์ชันในการแก้ปัญหา
๕. อภิปรายองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร
๖. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ สร้างและแสดงสิทธิในการเผยแพร่ผลงาน

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๕ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ๕
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์ รวบรวมข้อมูล ประมวลผลประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบน อินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากการให้ข่าวสาร ที่ผิดเพื่อการใช้งานอย่างรู้เท่าทัน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม

โดยใช้ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน และใช้ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน และสร้าง ระบบ Internet of Things (IoT) ใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายในการรวบรวม ประมวลผล สร้างทางเลือก ประเมินผล นำเสนอ ตรวจสอบและยืนยันข้อมูล โดยเทียบเคียงจากข้อมูลหลาย แห่ง ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีความรับผิดชอบ โดยไม่กระทำความผิดกฎหมายคอมพิวเตอร์ และใช้ลิขสิทธิ์ ของผู้อื่นโดยชอบธรรม

เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น สนใจที่จะเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษา ตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมุ่งมั่น รอบคอบ ประหยัด ซื่อสัตย์จนลุล่วงเป็น ผลสำเร็จ และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑.พัฒนาแอปพลิเคชันที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่นอย่างสร้างสรรค์

๒.รวบรวมข้อมูล ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย

๓.ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์สื่อและผลกระทบจากการให้ข่าวสารที่ผิด เพื่อการใช้งาน อย่างรู้เท่าทัน

๔.ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ ใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรม

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๖ วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ๖
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้าหลักการทำโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และพัฒนาตามความถนัด และความสนใจโดยใช้เทคโนโลยี หลักการพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม

ปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และอุปกรณ์ดิจิทัลมาช่วยนำเสนองาน ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างงาน จากจินตนาการ หรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน ตามหลักการทำโครงการอย่างมีจิตสำนึกและรับผิดชอบ วิเคราะห์สาเหตุ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับ ศาสตร์อื่น ระบุปัญหาหรือความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่น เพื่อพัฒนางานอาชีพ สรุปกรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา โดยคำนึงถึงความถูกต้องด้านทรัพย์สินทางปัญญา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขและ ทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ ด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่หลากหลาย วางแผน ขั้นตอน การทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน

ทดสอบ ประเมินผล วิเคราะห์ และให้เหตุผลของปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นภายใต้ กรอบ เงื่อนไข พร้อมทั้งหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลการแก้ปัญหา ใช้ความรู้ และทักษะ เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ถูกต้องกับลักษณะของงาน และปลอดภัย เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และมีทักษะในการใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศใน การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และมีคุณธรรม

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการทำโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
๒. เขียนโปรแกรมภาษาขั้นพื้นฐาน
๓. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
๔. วิเคราะห์สาเหตุ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
๕. สรุปกรอบของปัญหา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาชุมชนหรือท้องถิ่น
๖. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เหมาะสมภายใต้ เงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่
๗. ใช้ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ กลไก ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ถูกต้อง กับลักษณะของงาน และปลอดภัย เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๗ วิชา วิทยาศาสตร์กับการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมเชิงวิทยาศาสตร์ คิดแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ตามความเหมาะสมของวัยและประสบการณ์ พัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์โดยเน้นความอยากรู้อยากเห็น ความรับผิดชอบ ความเพียรพยายาม ความมีเหตุผล มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะสามารถเลือกและใช้วิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรัก ความสนใจ และสนุกสนาน กับการเรียนวิทยาศาสตร์
 ๒. พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตามความเหมาะสมของวัยและประสบการณ์
 ๓. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์
 ๔. มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องความรับผิดชอบ และมีความเพียรพยายาม
- ความมีระเบียบวินัยและรอบคอบ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๘ วิชา สารเคมีกับชีวิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ทดลอง และอภิปราย หลักการใช้สารเคมี ความเป็นกรด-เบส วิธีการเลือกใช้สาร ทำความสะอาด พิษ และอันตรายที่เกิดจากการใช้สารเคมีในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลเชิงบวก มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการใช้สารเคมีได้

๒. อธิบายและทดสอบวิธีการเลือกใช้สารทำความสะอาดได้

๓. อธิบายและทดสอบความเป็นกรด-เบสได้

๔. สืบค้นข้อมูลถึงพิษ และอันตรายที่เกิดจากการใช้สารเคมีได้

๕. ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล อภิปราย บันทึกและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ มีความรู้ความคิด ความเข้าใจ นำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมที่ เหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๐๙ วิชา พันธุกรรมกับการอยู่รอด
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้าและทำกิจกรรมเกี่ยวกับยีน โครโมโซม ลักษณะและโอกาสของการถ่ายทอดทางพันธุกรรม การป้องกันมิให้เกิดการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่ไม่พึงประสงค์ การใช้บริการจากแหล่งให้คำปรึกษาเรื่องพันธุกรรม

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายลักษณะของยีนและโครโมโซม และความสัมพันธ์ระหว่างยีนกับโครโมโซม
๒. อธิบายและยกตัวอย่างการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม
๓. อธิบายกลุ่มอาการต่าง ๆ ที่เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซม
๔. อธิบายการเกิดมิวเทชัน และประโยชน์ของมิวเทชัน
๕. อธิบายขั้นตอนของพันธุวิศวกรรม ผลดีและผลเสียของพันธุวิศวกรรม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๐ วิชา ความหลากหลายทางชีวภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ และอภิปราย การจำแนกหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิตใน อาณาจักรพืช อาณาจักรสัตว์ อาณาจักรโพรทิสตา และอาณาจักรมอเนรา

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลเชิงบวก มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. สรุปความสำคัญของการจำแนกหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิต
๒. ระบุหลักเกณฑ์ที่สำคัญในการจำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็นหมวดหมู่ รวมทั้งลำดับการจัดหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิตระดับใหญ่ไปถึงระดับย่อย
๓. สรุปการจำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็นอาณาจักรต่างๆ ได้
๔. จำแนกสิ่งมีชีวิตและจัดอยู่ในอาณาจักรสัตว์ และสรุปหลักเกณฑ์สำคัญในการจำแนก สัตว์ออกเป็นไฟลัมต่างๆ
๕. สรุปหลักสำคัญ พร้อมทั้งยกตัวอย่างสัตว์ในไฟลัมต่างๆ
๖. ระบุหลักเกณฑ์สำคัญในการจำแนกพืชออกเป็นหมวดหมู่ใหญ่และหมวดหมู่ย่อย รวมทั้งจำแนกพืชออกเป็นหมวดหมู่
๗. สรุปลักษณะสำคัญของสิ่งมีชีวิตที่จัดอยู่ในอาณาจักรโพรทิสตาได้
๘. ลักษณะสำคัญของสิ่งมีชีวิตในอาณาจักรมอเนราได้
๙. ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สำรวจตรวจสอบ สืบค้น ข้อมูล อภิปราย บันทึกและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ มีความรู้ความคิด ความเข้าใจ นำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม ที่เหมาะสม

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๑ วิชา โครงการงานวิทยาศาสตร์
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ทดลอง และอภิปราย ความหมายและคุณค่าของโครงการงานวิทยาศาสตร์ โครงการประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจ และประเภททฤษฎี ขั้นตอนการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ การสำรวจและเลือกหัวข้อ การระบุปัญหา การสำรวจเอกสารหรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการทดลองและการวางแผนการดำเนินการ การเขียนเค้าโครง การทำโครงการ การเขียนรายงานของโครงการงานวิทยาศาสตร์

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลเชิงบวก มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. อภิปรายความหมายและคุณค่าของโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๒. อธิบายโครงการงานวิทยาศาสตร์ประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ ประเภทสำรวจได้
๓. ลำดับขั้นตอนการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ประเภททดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ และ ประเภทสำรวจได้
๔. สำรวจและเลือกหัวข้อที่จะทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๕. ระบุปัญหาในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๖. ศึกษา สำรวจเอกสาร หรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๗. ออกแบบการทดลองและการวางแผนการดำเนินการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๘. เขียนเค้าโครงของโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๙. ทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๑๐. เขียนรายงานโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๑๑. เสนอผลงานและการจัดแสดงผลงานโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้
๑๒. ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สำรวจตรวจสอบ สืบค้นข้อมูล อภิปราย บันทึกและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ มีความรู้ความ คิด ความเข้าใจ นำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสม

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๒ วิชา อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา อธิบาย เครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การทำงานและเครื่องใช้ไฟฟ้ากับวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การอ่านค่า การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาประกอบเป็นวงจรไฟฟ้า การทำงานของตัวทรานซิสเตอร์ ตัวต้านทาน การนำความรู้อิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ในกิจกรรม การนำเสนอผลงาน

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลเชิงบวก มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษา ค้นคว้าทำการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
๒. อธิบายหลักการทำงานและเครื่องใช้ไฟฟ้ากับวงจรอิเล็กทรอนิกส์ สรุปหลักการทำงานการอ่านค่า
๓. อธิบายหลักการนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาประกอบเป็นวงจรไฟฟ้า และหลักการของไฟกระพริบ หลักการทำงานของตัวทรานซิสเตอร์ ตัวต้านทาน การอ่านค่าตัวต้านทาน
๔. ศึกษา ทำการปฏิบัติการเล่นอิเล็กทรอนิกส์ให้สนุกสนาน การนำความรู้อิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ในกิจกรรมต่างๆ การนำเสนอผลงาน
๕. ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล อภิปราย บันทึกและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ มีความรู้ความคิด ความเข้าใจ นำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๓ วิชา อาหารในท้องถิ่น
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ทดลอง และอภิปราย ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่น ประโยชน์และความสำคัญ ลำดับขั้นตอนการทำและส่วนผสม การทำอาหารในท้องถิ่นและการทำโครงการเกี่ยวกับอาหาร การเขียนรายงาน การเสนอผลงานและการจัดแสดงผลงานของโครงการที่เกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่น

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลเชิงบวก มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. สืบค้น สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่นได้
๒. อภิปรายประโยชน์และความสำคัญของอาหารในท้องถิ่นได้
๓. ลำดับขั้นตอนการทำและส่วนผสมของอาหารในท้องถิ่นได้
๔. ทำอาหารในท้องถิ่นและทำโครงการเกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่นได้
๕. เขียนรายงานเกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่นได้
๖. เสนอผลงานและจัดแสดงผลงานของโครงการที่เกี่ยวกับอาหารในท้องถิ่นได้
๗. ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล อภิปราย บันทึกและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ มีความรู้ความคิด ความเข้าใจ นำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสม

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๔ วิชา วิทยาศาสตร์กับพืชสมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้า สืบเสาะแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับพืชสมุนไพร ประโยชน์ของพืชสมุนไพร การนำพืชสมุนไพรในท้องถิ่นไปใช้ในชีวิตประจำวัน จัดทำสวนสมุนไพร อนุรักษ์พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ฝึกปฏิบัติโดยเน้นความอยากรู้อยากเห็น ความรับผิดชอบ ความเพียรพยายาม ความมีเหตุผล มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. บอกความหมายของพืชสมุนไพรพร้อมยกตัวอย่าง
๒. ยกตัวอย่างพืชสมุนไพรในท้องถิ่น
๓. บอกประโยชน์ของพืชสมุนไพรและการนำพืชสมุนไพรในท้องถิ่นไปใช้ประโยชน์
๔. เก็บตัวอย่างแห้งส่วนต่าง ๆ ของพืชสมุนไพร จัดทำสวนสมุนไพรและดูแลรักษา

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๕ วิชา พลังงานหมุนเวียน
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ทดลอง และอภิปราย การหมุนเวียนของสารในธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงของสารในธรรมชาติ วัฏจักรน้ำ วัฏจักรไนโตรเจน วัฏจักรคาร์บอน วัฏจักรฟอสฟอรัส แร่ธาตุอื่นๆในธรรมชาติและท้องถิ่น ระบบนิเวศและองค์ประกอบของระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สืบค้นข้อมูล บันทึกจัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ นำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลเชิงบวก มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาการปฏิบัติและอภิปรายผลการทดลองการหมุนเวียนของสารในธรรมชาติ
๒. ศึกษา ค้นคว้า อภิปรายการเปลี่ยนแปลงของสารในธรรมชาติ
๓. ศึกษา ค้นคว้า อธิบายการเกิดวัฏจักรน้ำ วัฏจักรคาร์บอน วัฏจักรฟอสฟอรัส วัฏจักรกำมะถัน และแร่ธาตุต่างๆ ในธรรมชาติ
๔. ศึกษา ระบบนิเวศและองค์ประกอบของระบบนิเวศการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ และภาวะต่างๆ ในระบบนิเวศ
๕. ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สืบเสาะหาความรู้ สำรวจตรวจสอบ สืบค้นข้อมูล อภิปราย บันทึกและอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ มีความรู้ความคิด ความเข้าใจ นำเสนอสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการตัดสินใจ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสม

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๖ วิชา แสงและทัศนูปกรณ์
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาสำรวจ วิเคราะห์ทดลอง อภิปราย และอธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติและสมบัติของแสง การกระจายของแสงขาว และการรวมสเปกตรัม ภาพลวงตา การเดินทางของแสงผ่านตัวกลาง การตกกระทบของแสงบนกระจกเงาระนาบ การเกิดภาพบนกระจกเงาระนาบ ชนิดของเลนส์และการเกิดภาพจากเลนส์ หลักการเกิดภาพของทัศนูปกรณ์ กล้องโทรทรรศน์ กล้องจุลทรรศน์ กล้องสองตา ส่วนประกอบที่เกี่ยวกับการมองเห็นของดวงตา

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล และการอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. ศึกษาและทำการทดลองสเปกตรัมของแสงโดยใช้ปริซึม
๒. ศึกษาสมบัติของแสง ธรรมชาติของแสงเมื่อแสงตกกระทบวัตถุต่าง ๆ
๓. อธิบายการเกิดภาพจากกระจกเงาระนาบ
๔. อธิบายการเดินทางของแสงผ่านตัวกลางที่มีความหนาแน่นต่าง ๆ กัน
๕. เขียนแผนภาพแสดงทางเดินของแสงเมื่อผ่านเลนส์และภาพที่เกิดจากเลนส์ชนิดต่าง ๆ
๖. ศึกษาสมบัติของกล้องโทรทรรศน์ กล้องจุลทรรศน์ และภาพที่เกิดจากกล้องโทรทรรศน์

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๗ วิชา ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ สร้างของเล่นอย่างง่ายตามแบบที่กำหนดให้ ดัดแปลงหรือ ประดิษฐ์ของเล่นที่ใช้เครื่องกลอย่างง่ายหรือหลักการทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย และอธิบายการทำงานของของเล่น ด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สามารถใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การแก้ปัญหา สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. ตั้งคำถามเกี่ยวกับหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่สังเกตได้จากการเล่นของเล่น
๒. สังเกตและอธิบายหลักการทำงานของเครื่องกลอย่างง่าย วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่ายที่ประกอบขึ้นในของเล่น
๓. ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องกลอย่างง่าย วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่ายที่ประกอบขึ้นในของเล่นที่กำหนด
๔. ออกแบบและประดิษฐ์ของเล่นโดยใช้เครื่องกลอย่างง่าย วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย
๕. มีเจตคติที่ดีต่อหลักการทางวิทยาศาสตร์ในของเล่น

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๘ วิชา วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา สืบค้น วิเคราะห์ อธิบาย อภิปราย แปลความหมาย ทดลอง และศึกษา ชนิด คุณค่า และผลิตภัณฑ์จากพืช และสัตว์ ในท้องถิ่น และผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาในท้องถิ่นของจังหวัดสกลนคร การสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน และผลผลิตของเด็กไทย โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดทักษะ มีความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นตนให้อยู่ยั่งยืน สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. สืบค้นข้อมูล อภิปราย เกี่ยวกับพืชและสัตว์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นของจังหวัดสกลนคร
๒. สืบค้นข้อมูล สืบค้น ทดลอง อภิปรายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากพืชในท้องถิ่น
๓. สืบค้นข้อมูล ทดลอง อภิปราย เกี่ยวกับพืชน้ำ สบู่เหลว น้ำยาล้างจาน และสารที่ใช้ใน

ชีวิตประจำวัน

๔. สืบค้นข้อมูล สืบค้น เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของชุมชนในท้องถิ่นของจังหวัดสกลนคร
๕. สืบค้นข้อมูล สืบค้น เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากพืช เศษวัสดุเหลือใช้ของชุมชนในท้องถิ่น

ของจังหวัดสกลนคร

๖. เรียนด้วยความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ มีเหตุผล ช่างสังเกต มีวินัย ใจกว้าง มีความซื่อสัตย์ เที่ยงตรง มีความเพียรพยายาม มีทักษะกระบวนการคิด รักความเป็นไทย อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๑๙ วิชา ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สู่การทดลองมหัศจรรย์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ และฝึกฝนเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการวัด ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปกกับสเปส และสเปกกับเวลา ทักษะการคำนวณ ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล ทักษะการลงความคิดเห็นจากข้อมูล ทักษะการพยากรณ์ ทักษะการตั้งสมมติฐาน ทักษะการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร ทักษะการทดลอง ทักษะการตีความหมายข้อมูลและการลงสรุป ตลอดจนบูรณาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สู่การทดลองเพื่อแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและสังคม

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล การอภิปราย การสำรวจตรวจสอบ และกระบวนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มุ่งมั่นในการทำงาน มีความสามารถในการสื่อสาร ใน การคิด ในการแก้ปัญหา ในการใช้ทักษะชีวิต ในการใช้เทคโนโลยี เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีจริยธรรมคุณธรรมที่พึงประสงค์

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบาย สืบค้น ตรวจสอบ และปฏิบัติการฝึกฝนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๒. สำรวจตรวจสอบ และค้นหาคำตอบทางวิทยาศาสตร์ ด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๓. ออกแบบดัดแปลง และ/หรือคิดสร้างสรรค์ประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๔. จัดแสดงผลงาน เขียนรายงาน และ/หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของ ชิ้นงาน/การทดลองที่ตนเองสนใจให้ผู้อื่นเข้าใจ
๕. พัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ โดยเน้นความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความมีใจกว้าง และ ยอมรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว๒๐๒๒๐ วิชา ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

การศึกษา วิเคราะห์และปฏิบัติการเกี่ยวกับ ความหมายของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปรัชญา วิทยาศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างปรัชญาวิทยาศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ พัฒนาการของแนวคิดทางปรัชญา วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ความสำคัญของจริยธรรมทางวิทยาศาสตร์ แนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการแสวงหาความรู้และการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม อิทธิพลและผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์และ สภาพแวดล้อมในท้องถิ่นสมุทรปราการทั้งในทางบวกและทางลบ

โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง และกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดความรู้ มีสามารถในการสื่อสาร ในการคิด ในการแก้ปัญหา ในการใช้ทักษะชีวิตมีจิต วิทยาศาสตร์และมีความนิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. สืบค้น และอภิปรายความหมายของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปรัชญาวิทยาศาสตร์
๒. สืบค้น และอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างปรัชญาวิทยาศาสตร์กับวิทยาศาสตร์
๓. สืบค้น อภิปรายพัฒนาการของแนวคิดทางปรัชญาวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับธรรมชาติของ วิทยาศาสตร์และปฏิบัติการตรวจสอบแนวคิดของนักวิทยาศาสตร์
๔. สืบค้น และอภิปรายความสำคัญของจริยธรรมทางวิทยาศาสตร์ แนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการ แสวงหาความรู้และการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์
๕. สืบค้น และอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม อิทธิพลและผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยี

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๑๑๐๑ วิชา สังคมศึกษา ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความสำคัญของพระพุทธศาสนา การเผยแผ่พระพุทธศาสนาเข้าสู่ประเทศไทย พุทธประวัติ การประพาดิตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ขาวพุทธตัวอย่าง ชาดก ศึกษาพุทธคุณ อริยสัจ ๔ และปฏิบัติตนตามหลักธรรม การพัฒนาจิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ การสวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติ

ศึกษาความจำเป็นที่ทุกคนต้องเรียนรู้ศาสนาอื่น การปฏิบัติต่อบุคคลอื่นและศาสนิกอื่นได้เหมาะสม การบำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถาน ศึกษาพิธีกรรม ประวัติความสำคัญและการปฏิบัติตนในวันสำคัญใน ศาสนพิธีได้ถูกต้อง

ศึกษาการปฏิบัติตนตามกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิของบุคคล การทำประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ วัฒนธรรมที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดี การเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ศึกษาสาระสำคัญ การถ่วงดุลอำนาจและปฏิบัติตนตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับปัจจุบันได้

เพื่อให้สามารถอธิบาย ระบุ วิเคราะห์ ปฏิบัติตน และพัฒนาโดยแสดงออกและอภิปราย ได้ ตามหลักการของพระศาสนาและพลเมืองดีของประเทศชาติ ทำให้เกิดการใฝ่เรียนรู้ มีวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต รู้จักรับผิดชอบ มุ่งมั่นในการทำงาน มีมารยาท มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อสังคม มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และรักความเป็นไทย

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

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

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

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

รวมตัวชี้วัด ๒๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๑๑๐๒ วิชา ประวัติศาสตร์ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเรื่องช่วงเวลา การแบ่งเวลา การเทียบศักราช ในระบบต่าง ๆ การแบ่งยุคสมัยในประวัติศาสตร์ของชาติเพื่อให้เข้าใจเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์อย่างถูกต้อง

ศึกษาประวัติศาสตร์ยุคก่อนสุโขทัยและสมัยสุโขทัย ด้านปัจจัยทางภูมิศาสตร์ในการตั้งถิ่นฐาน การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานการตั้งถิ่นฐานของรัฐ ในการดำรงชีวิตของประชากรไทยในยุคต่าง ๆ ในอดีตจนถึงสมัยสุโขทัย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมความเชื่อ และตลอดจนบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของวิถีชีวิตไทย สามารถนำมาเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

ส ๔.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒

ส ๔.๓ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

รวมทั้งหมด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๑๑๐๓ วิชา สังคมศึกษา ๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ ค่านิยม และพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีผลต่อเศรษฐกิจของชุมชน และประเทศ ความเป็นมาของหลักการและความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง บทบาทหน้าที่ของสถาบันการเงิน การพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนด อุปสงค์ อุปทาน ผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

ศึกษาเลือกใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ และเส้นแบ่งเวลา และเปรียบเทียบวันเวลาของประเทศไทยกับทวีปต่าง ๆ

ศึกษาการเชื่อมโยงและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัย ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ ความร่วมมือกันต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ศึกษาทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากร ของประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย

เพื่อให้มีความสามารถในการเลือกใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ และอธิบาย ระบุ วิเคราะห์ ยกตัวอย่างอภิปราย และสำรวจ ตามหลักการทางเศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ทำให้ใช้เครื่องมือได้ถูกต้อง เกิดการเรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง รักสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะ และรักความเป็นไทย

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

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

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

รวมตัวชี้วัด ๑๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๑๑๐๔ วิชา ประวัติศาสตร์ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเมืองการปกครองและกฎหมายที่ควบคุมให้สังคมสงบสุข ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการปกครองของชนชาติไทยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมความเชื่อ และสมุนไพรรักษาโรค ตลอดจนบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของวิถีชีวิตไทย สามารถนำมาเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส๔.๒ ม.๑/๑, ม.๑/๒

ส๔.๓ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๒๑๐๑ วิชา สังคมศึกษา ๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเผยแพร่ศาสนาพุทธในประเทศเพื่อบ้าน พุทธประวัติและประวัติศาสดาของศาสนาต่างๆ ประวัติพุทธสาวก สาวิกา ชาวพุทธตัวอย่าง ชาดก โครงสร้างพระไตรปิฎกและหลักธรรมทางศาสนา ความสำคัญของศาสนาพุทธ ความสำคัญของศาสนาต่างๆ ในฐานะรากฐานทางวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติรวมทั้งอิทธิพลของศาสนาที่มีต่อการพัฒนาและการจัดระเบียบสังคมไทย

ศึกษาหลักธรรมทางศาสนาที่มีผลต่อการแก้ปัญหาสังคมและ การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข การบริหารจิตตามหลักการทางศาสนา แนวทางการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามหลักศาสนาในฐานะศาสนิกชนที่ดี พิธีกรรมและศาสนพิธีเปรียบเทียบ

ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน กระบวนการการตรากฎหมายไทย หน้าที่พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย บทบาทและความสำคัญของสถาบันทางสังคม กระบวนการการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชีย ด้วยวิธีการวิเคราะห์ อธิบาย เปรียบเทียบ และฝึกปฏิบัติ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศ ส่งเสริมให้เกิดความรักชาติ เห็นคุณค่าความเป็นไทย มีจิตสำนึกสาธารณะ ปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามหลักศาสนาและกฎหมาย และมีมารยาทดี

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

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

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

ส ๒.๑ ม.๒/๑ , ม.๒/๒ , ม.๒/๓ ,ม.๒/๔

ส ๒.๒ ม.๒/๑ , ม.๒/๒

รวมตัวชี้วัด ๒๒ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๒๑๐๒ วิชา ประวัติศาสตร์ ๓
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาประวัติศาสตร์ยุคก่อนอยุธยาและสมัยอยุธยาและประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้านปัจจัยทางภูมิศาสตร์ในการตั้งถิ่นฐาน การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ เข้าใจการก่อเกิดอารยธรรมตะวันออก ภูมิปัญญาไทย ผลงาน บุคคลตัวอย่างที่สำคัญของชาติ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานการตั้งถิ่นฐานของรัฐในการดำรงชีวิตของประชากรไทยในยุคต่างๆในอดีตจนถึงสมัยปัจจุบัน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมความเชื่อ และตลอดจนบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของวิถีชีวิตไทย สามารถนำมาเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

ส ๔.๓ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๒๑๐๓ วิชา สังคมศึกษา ๔
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม ปัจจัยการผลิตและบริการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค ระบบเศรษฐกิจ การพึ่งพาอาศัยกัน การแข่งขันกันทางด้านเศรษฐกิจและการค้าในประเทศและต่างประเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพสินค้า และราคาสินค้า ทรัพยากรกร และการกระจายทรัพยากรในโลกที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

ศึกษาลักษณะกายภาพ ลักษณะสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะกายภาพและลักษณะสังคมของทวีปยุโรปและทวีปแอฟริกา การเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่ไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา

เพื่อให้สามารถอธิบาย ระบุ ยกตัวอย่าง วิเคราะห์ อภิปราย รวบรวมข้อมูล สืบค้น และเสนอแนวทางได้ตามหลักการทางเศรษฐศาสตร์ ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นคว้าหาข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ทำให้เกิดการใฝ่เรียนใฝ่รู้ และอยู่อย่างพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๓.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

ส ๓.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

ส ๕.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ส ๕.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒ , ม.๒/๓ , ม.๒/๔

รวมตัวชี้วัด ๑๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๒๑๐๔ วิชา ประวัติศาสตร์๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๒
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเมืองการปกครองและกฎหมายที่ควมคุมให้สังคมสงบสุข ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการปกครองของชนชาติไทยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมความเชื่อ และตลอดจนบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของวิถีชีวิตไทย สามารถนำมาเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส๔.๒ ม.๒/๑, ม.๒/๒

ส๔.๓ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๓๑๐๑ วิชา สังคมศึกษา ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑
 เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเผยแผ่พระพุทธศาสนา การนับถือพระพุทธศาสนา ของประเทศต่างๆทั่วโลกพุทธประวัติ และความสำคัญของพระพุทธศาสนา ประวัติพุทธสาวก ชาดก และ ศาสนิกชนตัวอย่าง หลักธรรมสำคัญ ได้แก่ กรอบอริยสัจ ๔ สังฆคุณ ๙ พุทธศาสนสุภาษิต และการปฏิบัติตนตามหลักธรรมทศปื้องขวาในทศ ๖ พุทธปณิธาน ๔ในมหาปริณิพพานสูตร หน้าที่ชาวพุทธ มารยาทชาวพุทธเพื่อการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมการ อารังรักษาศาสนาเช่นการปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา การปฏิบัติตน ศาสนพิธี เช่นการแสดง ตนเป็นพุทธมามกะ การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ การสวดมนต์และแผ่เมตตาการบริหาร จิตและเจริญปัญญาตามหลักสติปัฏฐาน และวิถีการดำเนินชีวิตของศาสนิกชนศาสนาอื่น ๆ

ศึกษากฎหมายอาญา กฎหมายแพ่ง กฎหมายสิทธิมนุษยชน และ การอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย

ศึกษาระบบการปกครองในปัจจุบันและ ปัญหาความขัดแย้งภายในประเทศ

ศึกษาการปกครองของไทยกับประเทศอื่น ๆที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย และปัญหาที่เป็น อุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของไทย รวมทั้งผลกระทบและแนวทางทางแก้ไข

ศึกษาบทบาทยุติธรรมของรัฐธรรมนูญบทบาทหน้าที่สำคัญของรัฐ และการตรวจสอบอำนาจรัฐ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตน เป็น พลเมืองดีของประเทศชาติ และการอยู่ ร่วมกันอย่างสันติสุขในประเทศและสังคมโลก ตามหลักการของพระพุทธศาสนา

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

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

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

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

ส ๒.๒ ม.๓/๑ , ม.๓/๒, ม.๓/๓ , ม.๓/๔

รวมตัวชี้วัด ๒๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๓๑๐๒ วิชา ประวัติศาสตร์ ๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเรื่องของเวลา การแบ่งเวลา การเทียบศักราช ในระบบต่างๆ การแบ่งยุคสมัยในประวัติศาสตร์ของภูมิภาคอื่น ๆ นอกเหนือจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เข้าใจข้อจำกัดและสามารถใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของภูมิภาคอื่นๆ เช่น ยุโรปอเมริกา ฯลฯ

วิเคราะห์ความสำคัญของอดีต เข้าใจและสามารถใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีผลต่อปัจจุบันเพื่อให้เข้าใจเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์อย่างถูกต้อง

ศึกษาประวัติศาสตร์สมัยธนบุรีและรัตนโกสินทร์ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้านปัจจัยทางภูมิศาสตร์ในการตั้งถิ่นฐาน การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ เข้าใจการก่อเกิดอารยธรรมตะวันออกและตะวันตก ภูมิปัญญาไทย ผลงาน บุคคลตัวอย่างที่สำคัญของชาติ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานการตั้งถิ่นฐานของรัฐในการดำรงชีวิตของประชากรไทยในยุคต่าง ๆ ในอดีตจนถึงสมัยปัจจุบัน สามารถสรุป วิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่มีผลต่อลักษณะเฉพาะของสมัยธนบุรีและรัตนโกสินทร์

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมความเชื่อ ตลอดจนบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของวิถีชีวิตไทย สามารถนำมาเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒

ส ๔.๓ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๓๑๐๓ วิชา สังคมศึกษา ๖
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๖๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความหมายของ อุปสงค์ อุปทาน กลไกราคา ตลาด การกำหนดราคา สินค้าและบริการ ในระบบเศรษฐกิจ สภาพปัญหาท้องถิ่น แนวทางการแก้ไขปัญหา การพัฒนาท้องถิ่นตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการของระบบสหกรณ์ บทบาทหน้าที่ นโยบาย กิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ในภูมิภาคต่างๆ ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด การว่างงาน การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ การกีดกันทางการค้า รวมทั้งผลกระทบและแนวทางแก้ปัญหา

ศึกษาเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่แสดงลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ การเปลี่ยนแปลงประชากร เศรษฐกิจ สังคม และ วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อเนื่อง ที่มีผลต่อประเทศไทย

เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการอธิบาย วิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจตามหลักเศรษฐศาสตร์ และเลือกใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวมข้อมูลต่างๆได้ถูกต้อง ทำให้เกิดการใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีวิจารณญาณ มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีจิตสาธารณะ อยู่อย่างพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส ๔.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒

ส ๔.๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒

รวมตัวชี้วัด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส๒๓๑๐๔ วิชา ประวัติศาสตร์ ๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเมืองการปกครองและกฎหมายที่ควมคุมให้สังคมสงบสุข ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการปกครองของชนชาติไทยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมความเชื่อ ตลอดจนบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของวิถีชีวิตไทย สามารถนำมาเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ส๔.๒ ม.๓/๑, ม.๓/๒

ส๔.๓ ม.๒/๑, ๒/๒, ๒/๓, ๒/๓, ๒

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๑ วิชา อาเซียนศึกษา ๑
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์สภาพภูมิศาสตร์ของอาเซียน ลักษณะการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ความหลากหลายของประเทศสมาชิกอาเซียน ความสำคัญ ความเป็นมาของอาเซียนเกี่ยวกับการก่อตั้ง โครงสร้าง ความร่วมมือของอาเซียนในด้านต่างๆ ความเป็นมาของประชาคมอาเซียน กฎบัตรและจุดมุ่งหมายของประชาคมอาเซียน การเตรียมตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของไทยในด้านทรัพยากร มนุษย์ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ผลที่ประเทศไทยจะได้รับจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน บทบาทของไทยในอาเซียน บทบาทของอาเซียนในสังคมโลก

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญของการรวมกลุ่มอาเซียน มีความภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกของอาเซียน มีความเข้าใจอันดีต่อสมาชิกของประเทศในกลุ่มอาเซียนและสามารถปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอาเซียนและปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในประชาคมอาเซียนอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ลักษณะการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของอาเซียน

๒. วิเคราะห์ความแตกต่างและความคล้ายคลึง พัฒนาการของอาเซียน ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนในด้านต่างๆจากอดีตถึงปัจจุบัน

๓. อธิบายการก่อตั้งและบอกสัญลักษณ์และคำขวัญ สาระสำคัญของกฎบัตร บทบาทหน้าที่ของสำนักเลขาธิการอาเซียนได้

๔. ตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาคนไทยสู่ประชาคมอาเซียน

๕. อธิบายอัตลักษณ์ ธงชาติ สกุลเงิน ภาษา การสื่อสาร ลักษณะดอกไม้ประจำชาติของประเทศสมาชิกอาเซียน

๖. ภาคภูมิใจในลักษณะเด่นของมรดกโลกในประเทศสมาชิกอาเซียน ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดีของประชาคมอาเซียนและพลโลก

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๒ วิชา อาเซียนศึกษา ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาประวัติความเป็นมา การก่อตั้ง วัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้าง และกลไกการดำเนินงานของอาเซียน ความร่วมมือของอาเซียน ความร่วมมือภายนอกอาเซียนประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน บทบาทของไทยในอาเซียน บทบาทของอาเซียนในสังคมโลก การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและสินค้าส่งออก สินค้านำเข้าของประเทศสมาชิกอาเซียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสันติวิธี ทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาตน ทักษะพลเมืองในประชาคมอาเซียน

เพื่อตระหนักในความเป็นอาเซียนร่วมกัน เคารพในความแตกต่าง ภูมิใจในความเป็นไทยและความเป็นอาเซียน มีวิถีชีวิตประชาธิปไตยละสันติวัฒนธรรม ดำเนินชีวิตตามหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

๑. วิเคราะห์ความเป็นมา เป้าหมาย และพัฒนาการของสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

๒. วิเคราะห์สาระสำคัญของกฎบัตรอาเซียน เป้าหมายของประชาคมอาเซียน และผลที่เกิดขึ้นต่อประเทศไทยและประเทศกลุ่มสมาชิกอาเซียน

๓. วิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับประเทศไทยและประเทศสมาชิกอาเซียน จากการที่อาเซียนมีความสัมพันธ์กับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ

๔. ตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม และดำเนินชีวิตที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๕. เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับอาเซียน และสร้างผลงานเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับอาเซียน

๖. สามารถสื่อสารภาษาอาเซียน และภาษาประเทศสมาชิกอาเซียนได้อย่างน้อย 1 ภาษา

๗. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีของประเทศและประชาคมอาเซียนที่เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

๘. ภาคภูมิใจในความเป็นไทยและความเป็นอาเซียน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๓ วิชา อาเซียนศึกษา ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาประวัติความเป็นมา การก่อตั้ง วัตถุประสงค์ในการก่อตั้งอาเซียน สัญลักษณ์ อัตลักษณ์ กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและกลไกการดำเนินงาน และพัฒนาการของอาเซียน ความร่วมมือของประเทศสมาชิกในแต่ละด้าน วิเคราะห์ความแตกต่างด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกอาเซียน ผลกระทบและประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน บทบาทของไทยในอาเซียน บทบาทของอาเซียนในสังคมโลก และการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการการเรียนรู้ การคิด การอภิปราย การสืบค้นโดยการบูรณาการกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดและกระบวนการสืบค้นจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายโดยใช้สื่อเทคโนโลยี

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและมีสมรรถนะที่สำคัญในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี ตลอดจนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานรักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ และสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายประวัติความเป็นมา ข้อมูลพื้นฐาน สัญลักษณ์ และลักษณะของประเทศสมาชิกอาเซียน
๒. อธิบายวัตถุประสงค์ของการก่อตั้งประชาคมอาเซียนและกฎบัตรอาเซียน
๓. อธิบายโครงสร้าง และกลไกการดำเนินงานของอาเซียน
๔. วิเคราะห์ความแตกต่างและความคล้ายคลึงระหว่างประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน ด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม
๕. วิเคราะห์บทบาทของอาเซียนในสังคมโลกและผลที่คาดว่าจะได้รับ
๖. วิเคราะห์การเตรียมตัว เข้าสู่ประชาคมอาเซียนของไทย ประโยชน์และผลกระทบที่ประเทศไทยจะได้รับ
๗. ภาคภูมิใจในความเป็นไทยและความเป็นอาเซียน

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๔ วิชา กฎหมายน่ารู้
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความหมายที่มาลักษณะทั่วไป ความสำคัญ ประเพณี และประโยชน์ของกฎหมาย ศึกษากฎหมาย ประวัติความเป็นมาของกฎหมายไทย การจัดทำกฎหมายของไทย ศึกษากฎหมายพื้นฐานในการปกครองประเทศ กฎหมายอาญา กฎหมายแพ่งและอื่น ๆ วิเคราะห์และปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว และสังคมโลก

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ สืบค้น อภิปราย นำเสนอแนวทางปฏิบัติตนและมีส่วนร่วม สนับสนุน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย เป็นพลเมืองดีในระบบประชาธิปไตย

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายของกฎหมายได้
๒. สรุปที่มาของกฎหมายได้
๓. สรุปลักษณะของกฎหมายไทยได้
๔. อธิบายการจัดทำกฎหมายไทยได้
๕. อธิบายลักษณะกฎหมายอาญาได้
๖. อธิบายลักษณะกฎหมายแพ่งได้
๗. สรุปกฎหมายอื่น ๆ ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๕ วิชา จริยธรรมกับบุคคล กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาชีวิต และงานของบุคคลที่ประกอบด้วยคุณธรรม จริยธรรม สร้างสรรค์ความเจริญให้กับท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติ วิเคราะห์คุณธรรม แนวทางปฏิบัติ และแนวคิดของบุคคลเหล่านั้นที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเอง ท้องถิ่น ประเทศชาติ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเป็นการดำรงตนและได้เห็นแบบอย่างการประพฤติปฏิบัติตนที่ดี เห็นคุณค่า ตระหนักถึงความสำคัญ ที่จะต้องศึกษาและปฏิบัติตามแบบอย่างของบุคคลเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม

ผลการเรียนรู้

๑. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ลักษณะคุณธรรม จริยธรรมของบุคคล
๒. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมของบุคคลในลักษณะต่าง ๆ
๓. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดแนวคิดในการหาวิธีการนำแบบอย่างที่ดีของบุคคลในท้องถิ่น และประเทศชาติมาเป็นแนวปฏิบัติ
๔. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ แนวทางการปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดของบุคคลตัวอย่างในระดับต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเอง ท้องถิ่น และประเทศชาติ
๕. เพื่อศึกษาประวัติ ชีวิต ผลงาน ลักษณะคุณธรรม จริยธรรม และการนำคุณธรรมเหล่านั้นมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตนเองของบุคคล
๖. เพื่อให้เห็นคุณค่า และเกิดความตระหนักในการประพฤติปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามแบบอย่างของบุคคลตัวอย่าง

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๖ วิชา โครงงานประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

เพื่อศึกษา ความรู้เบื้องต้นของการทำโครงงาน ความหมาย และองค์ประกอบ ประเภทของโครงงาน หลักการทำโครงงาน กระบวนการจัดทำโครงงาน การสำรวจและการวิเคราะห์ข้อมูล มีทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ สามารถเขียนเค้าโครงของโครงงาน

เพื่อศึกษากระบวนการวิธีทางประวัติศาสตร์วิธีการทางประวัติศาสตร์ สามารถรวบรวมหลักฐานข้อมูล พิจารณาไตร่ตรอง วิเคราะห์และตีความจากหลักฐานแล้วนำมาเปรียบเทียบอย่างเป็นระบบ เพื่ออธิบายเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในอดีต

เพื่อศึกษา วิเคราะห์ความหมายและความสำคัญของประวัติศาสตร์ท้องถิ่น แสวงหาแนวทางกระบวนการ และวิธีการในการศึกษาเพื่อสร้างประวัติศาสตร์ท้องถิ่น

ฝึกปฏิบัติและดำเนินงานทำโครงงานด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์และการนำเสนอผลงานมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการวัดผลและประเมินผลโครงงาน สามารถนำเสนอในรูปโครงงาน

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้เบื้องต้นของการทำโครงงาน ความหมาย และองค์ประกอบ ประเภทของโครงงานได้
๒. อธิบายเกี่ยวกับหลักการทำโครงงาน และกระบวนการจัดทำโครงงานได้
๓. ปฏิบัติทักษะในการสำรวจ การวิเคราะห์ข้อมูลและกระบวนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์
๔. สามารถเขียนและนำเสนอเค้าโครงของโครงงานได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิธีทางประวัติศาสตร์ และสามารถยกเหตุการณ์สำคัญมาอธิบายตามวิธีการทางประวัติศาสตร์
๖. อธิบายและยกตัวอย่างโครงงานทางประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจได้
๗. ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ โดยอาศัยกระบวนการทางประวัติศาสตร์ ดำเนินงานทำโครงงานและการนำเสนอผลงานได้
๘. มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการวัดผลและประเมินผลโครงงาน

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๗ วิชา ประชากรกับคุณภาพชีวิต กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะประชากร ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต สาเหตุผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และแนวทางแก้ไขปัญหาสังคมที่สำคัญ ๆ โดยเน้นปัญหาสุขภาพอนามัย ปัญหาการประกอบอาชีพ ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้โทษ ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากร ปัญหาความไม่สมดุลระหว่างจำนวนประชากรและทรัพยากร แนวทางพัฒนาคุณภาพประชากรของประเทศไทย

โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ การแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์ กระบวนการกลุ่มโดยประยุกต์ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชากรและคุณภาพชีวิต ตระหนักในปัญหา และมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัวและสังคม มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะ

ผลการเรียนรู้

๑. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประชากร ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
 ๒. อธิบายภาวะประชากร และความสำคัญของภาวะประชากรในแต่ละด้านได้
 ๓. วิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงภาวะประชากร อันเนื่องจากการเกิด การตาย การย้ายถิ่น
 ๔. วิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงประชากรที่มีต่อปัญหาสุขภาพอนามัย ปัญหาการทำมาหากิน ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้โทษ และปัญหาการขาดแคลนทรัพยากร ของประเทศไทย และชุมชน
 ๕. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากร ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต และบอกแนวทางพัฒนาคุณภาพประชากรของประเทศไทย และท้องถิ่น
- รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๘ วิชา การเมืองการปกครอง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ปัญหาการเมืองที่สำคัญในประเทศ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขเสนอแนวทางทางการเมืองการปกครองที่นำไปสู่ความเข้าใจ และการประสานประโยชน์ร่วมกันระหว่างประเทศวิเคราะห์ความสำคัญและ ความจำเป็นที่ต้องดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข วิเคราะห์ความสำคัญและ ความจำเป็นที่ต้องดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข วิเคราะห์ปัญหาทางการเมืองจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ความสำคัญจำเป็นที่ต้องดำรงรักษาไว้ เพื่อการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ วิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ สามารถเสนอแนวทางในการอนุรักษ์ ตรวจสอบและมีส่วนร่วม เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจประสานผลประโยชน์ร่วมกัน รวมทั้งปฏิบัติตน และมีส่วนสนับสนุนให้ผู้อื่นประพฤติปฏิบัติเพื่อเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก

ผลการเรียนรู้

๑. วิเคราะห์ปัญหาการเมืองที่สำคัญในประเทศ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไข
๒. เสนอแนวทางทางการเมืองการปกครองที่นำไปสู่ความเข้าใจ และการประสานประโยชน์ร่วมกันระหว่างประเทศ
๓. วิเคราะห์ความสำคัญและ ความจำเป็นที่ต้องดำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
๔. เสนอแนวทางและมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๐๙ วิชา ท้องถิ่นของเรา ๑
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาลักษณะทั่วไปของจังหวัด ประวัติความเป็นมา สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์และอาณาจักรโบราณที่เกี่ยวข้อง การประกอบอาชีพ ระบบเศรษฐกิจพอเพียง อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและทางสังคมที่มีต่อการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่น

เพื่อให้มีความภาคภูมิใจ รักและผูกพันกับท้องถิ่นของตน

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจ ประวัติความเป็นมาของจังหวัด
๒. เข้าใจความหมายและขอบเขตของท้องถิ่นตลอดจนที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นตน
๓. มีความรู้ความเข้าใจลักษณะเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพของประชาชนในจังหวัด
๔. รู้และเข้าใจแนวคิดเรื่องเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๑๐ วิชา ท้องถิ่นของเรา ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาแหล่งท่องเที่ยวโบราณสถาน โบราณวัตถุ และหัตถกรรมพื้นบ้าน ขนบธรรมเนียมประเพณี ทรัพยากรธรรมชาติและบุคคลสำคัญในท้องถิ่น

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจวิถีการดำรงชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี มีความภาคภูมิใจ รักษา และผูกพันกับท้องถิ่นตนและร่วมมือกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมของท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจความเป็นมาและตระหนักถึงความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัด
๒. รู้และเข้าใจขนบธรรมเนียมประเพณีและศิลปะพื้นบ้านที่มีอยู่ในจังหวัด
๓. รู้และเข้าใจปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นตลอดจนเสนอแนวทางในการอนุรักษ์
๔. รู้และเข้าใจประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญในท้องถิ่นทั้งอดีตและปัจจุบันได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๑๑ วิชา เศรษฐศาสตร์ครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับ ความต้องการและความจำเป็นทางเศรษฐกิจของผู้บริโภค หน้าที่ของผู้บริโภคสินค้าและบริการทางธุรกิจ และความคุ้มครองที่รัฐให้แก่ผู้บริโภค หลักการเลือกซื้อสินค้า การใช้บริการ การวางแผนการจ่ายเงิน การออม การลงทุน ปัญหาของผู้บริโภคและแนวทางแก้ไข

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับความต้องการ และความจำเป็นในการซื้อสินค้าและบริการหน้าที่ของผู้บริโภคสินค้าและบริการทางธุรกิจ และความคุ้มครองที่รัฐให้แก่ ผู้บริโภคหลักการเลือกซื้อสินค้า การใช้บริการ การวางแผนการจ่ายเงิน การออม การลงทุน ปัญหาของผู้บริโภคและแนวทางแก้ไข
๒. สามารถวางแผนการใช้จ่ายเงิน การออม และการลงทุน
๓. สามารถแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้สินค้าและบริการของสมาชิกในครอบครัวได้
๔. มีกิจนิสัยที่ดีในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า รักษาสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๑๒ วิชา ประชากรกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศและการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ความหมายและความสำคัญของการศึกษาเกี่ยวกับภาวะประชากร สถานการณ์เกี่ยวกับประชากรและการเปลี่ยนแปลงของประชากร และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับสิ่งแวดล้อม สถานการณ์และวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ และการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการทางสังคม กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์และการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน

ผลการเรียนรู้

๑. เห็นคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ
๓. วิเคราะห์สถานการณ์เกี่ยวกับประชากรและการเปลี่ยนแปลงของประชากรได้
๔. อธิบายแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรและความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับสิ่งแวดล้อมได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
๖. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๐๒๑๓ วิชา เศรษฐกิจพอเพียง
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

บอก อธิบาย จำแนก ยกตัวอย่าง สรุป เปรียบเทียบ และวิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ ที่มา และลักษณะสำคัญของหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตัวอย่างบุคคลพอเพียง ระบบเศรษฐกิจ ภาวะเศรษฐกิจของไทย ปัญหาเศรษฐกิจของไทยและแนวทางการพัฒนา การพัฒนาเศรษฐกิจ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การพัฒนาประเทศตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การขับเคลื่อนของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ กับการพัฒนาประเทศ

โดยใช้กระบวนการทางสังคมศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูล กระบวนการกลุ่ม การแก้ปัญหา และการอธิบาย เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ สามารถที่จะตัดสินใจ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างถูกต้อง

ตระหนัก เห็นคุณค่า และความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งเห็นความสำคัญของการนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้
๒. อธิบายหลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รวมทั้งโครงการตามพระราชดำริ และนำมาเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้อง
๓. อธิบายเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจ รวมทั้งปัญหาของระบบเศรษฐกิจของไทยและแนวทางการแก้ไขได้
๔. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างเศรษฐกิจของไทยและสภาพปัญหาของโครงสร้างทางเศรษฐกิจ
๕. อธิบายความสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจ รวมทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ผ่านมาได้
๖. อธิบายถึงความสำคัญของการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบันได้
๗. อธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของแต่ละภาค

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๑๒๓๑ วิชา หน้าที่พลเมือง ๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีส่วนร่วมอนุรักษ์มรดกไทยในการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยูกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องมีเหตุผล รอบคอบ หลักการทรงงานในเรื่องการใช้ธรรมชาติ ช่วยธรรมชาติการปลูกป่าในใจคน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสังคม การตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทน ขยันหมั่นเพียร ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม อยู่ร่วมกันอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันในสังคมพหุวัฒนธรรมด้วยการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี ในเรื่องการทะเลาะวิวาท ความคิดเห็นไม่ตรงกัน ด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรอง การระงับความขัดแย้ง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาควิชาใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์มรดกไทย
๒. แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างของความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยูกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๗. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ

๘. ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๑๒๓๒ วิชา หน้าที่พลเมือง ๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีส่วนร่วมอนุรักษ์มรดกไทยในการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยูกต์และเผยแผ่พระบรมราโชวาทในเรื่องมีเหตุผล รอบคอบ หลักการทรงงานในเรื่องการใช้ธรรมชาติ ช่วยธรรมชาติการปลูกป่าในใจคน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสังคม การตัดสินใจโดยใช้เหตุผล มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทน ขยันหมั่นเพียร ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม อยู่ร่วมกันอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันในสังคมพหุวัฒนธรรมด้วยการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี ในเรื่องการทะเลาะวิวาท ความคิดเห็นไม่ตรงกัน ด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรอง การระงับความขัดแย้ง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาควิชาใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์มรดกไทย
๒. แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างของความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
๕. ประยูกต์และเผยแผ่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๖. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๗. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ

๘. ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๒๒๓๓ วิชา หน้าที่พลเมือง ๓
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทยในการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่า อนุรักษ์ และสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีการปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องการมีสติ ความขยัน อดทน หลักการทรงงานในเรื่องภูมิสังคม ขาดทุนคือกำไรและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในเรื่องการติดตามข่าวสารบ้านเมือง ความกล้าหาญทางจริยธรรม การเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดี มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ และรู้ทันข่าวสาร ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ใฝ่หาความรู้ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติ และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันโดยคำนึงถึงความหลากหลายทางสังคม วัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยา และวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิการใช้ของส่วนรวมด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรอง การระงับความขัดแย้ง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองโดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทย
๒. แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่า อนุรักษ์ และสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๗. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ และรู้ทันข่าวสาร

๘. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๒๒๓๔ วิชา หน้าที่พลเมือง ๔
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทยในการแสดงความเคารพ การสนทนา การแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่า อนุรักษ์ และสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีการปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราชาบาทในเรื่องการมีสติ ความขยัน อดทน หลักการทรงงานในเรื่องภูมิสังคม ขาดทุนคือกำไรและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในเรื่องการติดตามข่าวสารบ้านเมือง ความกล้าหาญทางจริยธรรม การเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดี มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ และรู้ทันข่าวสาร ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ใฝ่หาความรู้ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติ และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันโดยคำนึงถึงความหลากหลายทางสังคม วัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรม ศาสนา สิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยา และวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิการใช้ของส่วนรวมด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรอง การระงับความขัดแย้ง ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองโดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทย
๒. แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
๓. เห็นคุณค่า อนุรักษ์ และสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

๕. ประยুক্তและเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๗. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ และรู้ทันข่าวสาร

๘. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๓๒๓๕ วิชา หน้าที่พลเมือง ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีส่วนร่วมแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทยในเรื่องการแสดงความเคารพ การสนทนาการแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออก แนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่า อนุรักษ์ สืบสานและประยุกต์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องการเสียสละ ความซื่อสัตย์ หลักการทรงงานในเรื่องศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาที่จุดเล็ก ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในเรื่องการใช้สิทธิและหน้าที่ การใช้เสรีภาพอย่างรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเลือกตั้งมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัย ในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติท่ามกลางความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคต่างๆ ของโลกในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรมศาสนา สิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและพึ่งพาซึ่งกันและกัน ในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้งในเรื่องทัศนคติ ความคิด ความเชื่อ ชู้สาว ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาควุฒิจำนในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วม แนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทย
๒. แสดงออก แนะนำผู้อื่น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ
๓. เห็นคุณค่า อนุรักษ์ สืบสาน และประยุกต์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และ

เทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๗. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคล

เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ

๘. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้ง

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๓๒๓๖ วิชา หน้าที่พลเมือง ๖
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีส่วนร่วมแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทยในเรื่องการแสดงความเคารพ การสนทนาการแต่งกาย การมีสัมมาคารวะ แสดงออก แนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละต่อสังคม เห็นคุณค่า อนุรักษ์ สืบสานและประยุกต์ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง ในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องการเสียสละ ความซื่อสัตย์ หลักการทรงงานในเรื่องศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาที่จุดเล็ก ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน ใฝ่หาความรู้ และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ในเรื่องการใช้สิทธิและหน้าที่ การใช้เสรีภาพอย่างรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเลือกตั้งมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียน ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัย ในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติท่ามกลางความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคต่างๆ ของโลกในเรื่องวิถีชีวิต วัฒนธรรมศาสนา สิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและพึ่งพาซึ่งกันและกัน ในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกัน ไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แบ่งปัน มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้งในเรื่องทัศนคติ ความคิด ความเชื่อ ชู้สาว ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต อดทน ใฝ่หาความรู้ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการเผชิญสถานการณ์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทย ภาควุฒิจำนในความเป็นไทย แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ จัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธี และมีวินัยในตนเอง

ผลการเรียนรู้

๑. มีส่วนร่วม แนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทย
๒. แสดงออก แนะนำผู้อื่น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ
๓. เห็นคุณค่า อนุรักษ์ สืบสาน และประยุกต์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
๔. เป็นแบบอย่างและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติ ยึดมั่นในศาสนา และ

เทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

๕. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาท หลักการทรงงาน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

๗. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคล

เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ

๘. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน

๙. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้ง

๑๐. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๑๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงการกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPS) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

รู้และเข้าใจ ความหมายของการขัดกัน วิเคราะห์ คิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ส่วนรวม ระบบคิดฐาน ๒ ระบบคิดฐาน ๑๐ ความแตกต่างระหว่างจริยธรรมและการทุจริต การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนบุคคลและผลประโยชน์ส่วนรวม ผลประโยชน์ทับซ้อนในสังคม รูปแบบของผลประโยชน์ทับซ้อน การทุจริตในชุมชน แนวทางการป้องกันการทุจริตในชุมชนโดยยึดหลักจริยธรรม มีความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริตในการทำการบ้าน การทำเวร การทำความสะอาด การสอบ การแต่งกาย การเข้าแถว การเลือกตั้ง กิจกรรมนักเรียน เคารพกฎหมาย ระเบียบทางสังคม รู้บทบาทและหน้าที่ของเยาวชนที่ดีต่อชุมชน

ตระหนักและเห็นความสำคัญของการไม่ทุจริต การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะในการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต
๓. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวมได้
๔. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
๕. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมผลการเรียนรู้ ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๑๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ภาคเรียนที่ ๒

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับ STRONG :จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต รู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคม ในการต่อต้านการทุจริต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงการกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPS) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

รู้และเข้าใจความหมาย ความพอเพียง ความซื่อสัตย์ และความดี ความโปร่งใส ความตื่นรู้ ความเอื้ออาทร การเคารพสิทธิหน้าที่ต่อตนเองและผู้อื่น เคารพพระเปียบ กฎ กติกา กฎหมาย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นความเป็นพลเมือง ความเป็นพลโลก

ตระหนักและเห็นความสำคัญของการไม่ทุจริต การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะในการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๓. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๔. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๕. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมผลการเรียนรู้ ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๒๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงการกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

วิเคราะห์ คิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและผล ประโยชน์ส่วนรวม ระบบคิดฐาน ๒ ระบบคิดฐาน ๑๐ ความแตกต่างระหว่างจริยธรรมและการทุจริต การขัดแย้งระหว่างประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ส่วนรวมต่อประเทศและอาเซียน ผลประโยชน์ทับซ้อนระดับประเทศ รูปแบบของผลประโยชน์ทับซ้อน ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริตในกลุ่มประเทศอาเซียน การลงโทษทางสังคม รวมกลุ่มเพื่อสร้างสรรค์ด้านทุจริต

ตระหนักและเห็นความสำคัญของการไม่ทุจริต การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะในการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต
๓. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวมได้
๔. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
๕. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมผลการเรียนรู้ ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๒๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับ STRONG :จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต รู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคม ในการต่อต้านการทุจริต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงการกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPS) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

รู้และเข้าใจความหมาย ความพอเพียง ความโปร่งใส ความตื่นรู้ ความเอื้ออาทร การเป็นพลเมืองดีการประกอบอาชีพโดยใช้วัสดุท้องถิ่นตามหลักจิตพอเพียงต้านทุจริต การเคารพสิทธิหน้าที่ต่อตนเองและผู้อื่น ปฏิบัติตาม ระเบียบ กฎ กติกา กฎหมายของสังคม มีความรับผิดชอบต่อสังคม

ตระหนักและเห็นความสำคัญของการไม่ทุจริต การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะในการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๓. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๔. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๕. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมผลการเรียนรู้ ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๓๒๐๑ การป้องกันการทุจริต๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตน กับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงการกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

วิเคราะห์ คิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ส่วนรวม ระบบคิดฐาน ๒ ระบบ คิดฐาน ๑๐ ความแตกต่างระหว่างจริยธรรมและการทุจริตที่เกิดขึ้นในโลก การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ส่วนรวมในประเทศ ผลประโยชน์ทับซ้อนในกลุ่มประเทศอาเซียน และรูปแบบของผลประโยชน์ทับซ้อน ความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริตของประเทศต่างๆในระดับโลก และบทลงโทษทางสังคมในระดับโลก

ตระหนักและเห็นความสำคัญของการไม่ทุจริต การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะในการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความละเอียดและความไม่ทนต่อการทุจริต
๓. สามารถคิดแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวมได้
๔. ปฏิบัติตนเป็นผู้ละเอียดและไม่ทนต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
๕. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมผลการเรียนรู้ ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส๒๓๒๐๒ การป้องกันการทุจริต๖

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ภาคเรียนที่ ๒

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต รู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคม ในการต่อต้านการทุจริต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ การฝึกปฏิบัติจริง การทำโครงการกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPS) การอภิปราย การสืบสอบ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและการป้องกันการทุจริต

รู้และเข้าใจความหมาย จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต ความพอเพียง ความโปร่งใส ความตื่นรู้ ความเอื้ออาทร การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี นำหลักการจิตพอเพียงต้านทุจริตเชื่อมโยงการดำเนินงานกับบริษัทสร้างการดี การเคารพสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ระเบียบ กฎ กติกา กฎหมาย กับการเป็นพลเมืองที่ดีมีส่วนร่วม ร่วมในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ความเป็นพลเมืองต่อสังคมโลก

ตระหนักและเห็นความสำคัญของการไม่ทุจริต การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับความพอเพียง มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะในการป้องกันการทุจริต

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๒. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๓. ปฏิบัติตนเป็นผู้ที่ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต
๔. ปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
๕. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการต่อต้านและป้องกันการทุจริต

รวมผลการเรียนรู้ ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๑๑๐๑ วิชา สุขศึกษา ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น วิธีดูแลรักษาระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อ ให้ทำงานตามปกติ

วิเคราะห์ภาวะการเจริญเติบโตตามเกณฑ์มาตรฐานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย

การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ การยอมรับและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ การป้องกันทางเพศ มีทักษะปฏิเสธเพื่อป้องกันการถูกล่วงละเมิดทางเพศ

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ม.๑/๑, พ ๑.๑ ม.๑/๒, พ ๑.๑ ม.๑/๓, พ ๑.๑ ม.๑/๔

พ ๒.๑ ม.๑/๑, พ ๒.๑ ม.๑/๒

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๑๑๐๒ วิชา พลศึกษา๑ (เซปักตะกร้อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาประวัติความเป็นมาของกีฬาเซปักตะกร้อ ประโยชน์ของการเล่นกีฬาให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมการบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมกีฬาเซปักตะกร้อ มีทักษะการเคลื่อนที่ การบังคับทิศทางลูก การเล่นลูกข้างเท้าด้านใน ด้านนอก หลังเท้า เล่นด้วยศีรษะ เล่นลูกด้วยเข่า การเสิร์ฟ การรับลูก รูปแบบ เทคนิค การเล่นประเภททีม กฎ กติกาการแข่งขันและอื่น ๆ อย่างถูกต้องปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับกีฬาเซปักตะกร้อ แทนตามความเหมาะสม พร้อมทั้งให้เรียนรู้การป้องกันการแก้ไข การส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม. ๑/๑, ม. ๑/๒, ม. ๑/๓

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

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๑๑๐๓ วิชา สุขศึกษา ๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ภาคเรียนที่ ๒

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับวัย ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการ ภาวะการขาดสารอาหาร ภาวะโภชนาการเกิน เกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโตของเด็กไทย วิธีการควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน วิธีทดสอบสมรรถภาพทางกาย วิธีสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบ

ปฏิบัติการปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย เช่น เป็นลม บาดแผล ไฟไหม้ กระจกหัก น้ำร้อนลวก ฯลฯ ลักษณะของผู้ติดสารเสพติด อาการของผู้ติดสารเสพติด การป้องกันการติดสารเสพติด ความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรค และอุบัติเหตุ ทักษะที่ใช้ในการชักชวนผู้อื่นให้ลด ละ เลิกสารเสพติด เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ฯลฯ

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๔.๑ ม.๑/๑,พ ๔.๑ ม.๑/๒,พ ๔.๑ ม.๑/๓,พ ๔.๑ ม.๑/๔,พ ๕.๑ ม.๑/๑,พ ๕.๑ ม.๑/๒,

พ ๕.๑ ม.๑/๓,พ ๕.๒ ม.๑/๔

รวมตัวชี้วัด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๑๑๐๔ วิชา พลศึกษา๒ (เทเบิลเทนนิส)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและมีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬาเทเบิลเทนนิส (ปิงปอง) กติกา มารยาท วิธีเล่นการเคลื่อนไหว การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาเทเบิลเทนนิส (ปิงปอง) ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการ ออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬา ทั้งประเภทเดี่ยว และประเภทคู่ ตามความถนัด เพื่อให้มีความรู้ ความ เข้าใจ และเห็นคุณค่าของสุขภาพ สมรรถภาพ ความปลอดภัยในการเล่นกีฬาเทเบิลเทนนิส (ปิงปอง) ของ ตนเอง และของผู้อื่น

มีทักษะเพื่อนำไปใช้ออกกำลังกายในชีวิตประจำวันสามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬาเทเบิลเทนนิส (ปิงปอง) และเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้อื่นได้

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม. ๑/๑,พ ๓.๑ ม. ๑/๒,พ ๓.๑ ม. ๑/๓,พ ๓.๒ ม. ๑/๑,พ ๓.๒ ม. ๑/๒,พ ๓.๒ ม. ๑/๓,

พ ๓.๒ ม. ๑/๔,พ ๓.๒ ม. ๑/๕ พ ๓.๒ ม. ๑/๖

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๒๑๐๑ วิชา สุขศึกษา ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เช่น พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ เช่น ครอบครัว วัฒนธรรม เพื่อนและสื่อ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ การตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์ ความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ การวางตัวต่อเพศตรงข้าม ปัญหาทางเพศ แนวทางการแก้ไขปัญหาทางเพศ

มีทักษะและกระบวนการคิดต่อการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ม.๒/๑,พ ๑.๑ ม.๒/๒

พ ๒.๑ ม.๒/๑,พ ๒.๑ ม.๒/๒,พ ๒.๑ ม.๒/๓,พ ๒.๑ ม.๒/๔

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๒๑๐๒ วิชา พลศึกษา ๓ (กรีฑา)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมกรีฑา ในเรื่องการจัดตั้งการวิ่ง การเข้าสู่เส้นชัย การวิ่งผลัด การวิ่งข้ามรั้ว การกระโดดไกล การทุ่มน้ำหนัก การขว้างจักร และอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุก เรียนรู้การป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

มีทักษะการปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมกรีฑา วิธีการ ออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะและสมรรถภาพทางกายและทางจิต

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม. ๑/๑,พ ๓.๑ ม. ๑/๒,พ ๓.๑ ม. ๑/๓

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

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๒๑๐๓ วิชา สุขศึกษา ๔
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเลือกใช้บริการทางสุขภาพ ผลกระทบของเทคโนโลยี ที่มีต่อสุขภาพ ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต วิธีปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียดเกณฑ์สมรรถภาพทางกาย การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย วิธีการ ปั่นจักรยานและแหล่งที่ช่วยเหลือ พิ้นฟู ผู้ติดสารเสพติด การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง เช่น การมั่วสุม การทะเลาะวิวาท การเข้าไปในแหล่งอบายมุข การแข่งจักรยานยนต์บนท้องถนน

ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเอง (ทักษะปฏิเสธ ทักษะการต่อรอง ฯลฯ) และหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๔.๑ ม.๒/๑,พ๔.๑ม.๒/๒,พ ๔.๑ ม.๒/๓,พ ๔.๑ ม.๒/๔,พ ๔.๑ม.๒/๕,พ ๔.๑ ม.๒/๖,พ ๔.๑ม.๒/๗

พ ๕.๑ ม.๒/๑,พ ๕.๑ ม.๒/๒,พ ๕.๑ ม.๒/๓

รวมตัวชี้วัด ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๒๑๐๔ วิชา พลศึกษา๔ (บาสเกตบอล)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๒

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมบาสเกตบอล ในเรื่องการส่งลูก การรับลูก การเลี้ยงลูก การยิงประตู วิธีการเล่นในตำแหน่งต่างๆ ทั้งขณะเป็นผู้เล่นฝ่ายรับและฝ่ายรุกการเล่นเป็นทีมและอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุก เรียนรู้ การป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมบาสเกตบอล

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม. ๑/๑,พ ๓.๑ ม. ๑/๒,พ ๓.๑ ม. ๑/๓

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

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๓๑๐๑ วิชา สุขศึกษา ๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาการเปลี่ยนแปลง ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในแต่ละวัย คือ วัยทารก วัยก่อนเรียน วัยเรียน วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ วัยสูงอายุ อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น สื่อ โฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่นเช่น โทรทัศน์ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต องค์ประกอบของอนามัยเจริญพันธุ์ ได้แก่ อนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ เช่น แอลกอฮอล์ สารเสพติด บุหรี่ สภาพแวดล้อม การติดเชื้อ โรคที่เกิดจากภาวะการตั้งครรภ์ สาเหตุความขัดแย้งในครอบครัว แนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว

มีทักษะและกระบวนการคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น สื่อ โฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น การวางแผนครอบครัว ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์และความขัดแย้งในครอบครัว

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ม.๓/๑,พ ๑.๑ ม.๓/๒,พ ๑.๑ ม.๓/๓

พ ๒.๑ ม.๓/๑,พ ๒.๑ ม.๓/๒,พ ๒.๑ ม.๓/๓

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๓๑๐๒ วิชา พลศึกษา๕ (วอลเลย์บอล)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑

เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงในกิจกรรมของกีฬาวอลเลย์บอล กติกา มารยาท วิธีเล่น การเคลื่อนไหว การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาวอลเลย์บอล ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬาประเภททีม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของสุขภาพ สมรรถภาพ ความปลอดภัยในการเล่นกีฬาวอลเลย์บอลของตนเอง และของผู้อื่น สามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬาวอลเลย์บอลเพื่อนำไปใช้ออกกำลังกายในชีวิตประจำวันและเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้อื่นได้

มีทักษะการปฏิบัติจริงในกิจกรรมของกีฬาวอลเลย์บอล การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาวอลเลย์บอล ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย ทักษะการเล่นกีฬาประเภททีม

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม. ๑/๑,พ ๓.๑ ม. ๑/๒,พ ๓.๑ ม. ๑/๓

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

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๓๑๐๓ วิชา สุขศึกษา ๖
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย โรคติดต่อ เช่นโรคที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ โรคไข้หวัดนก โรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ ชนิด A H๑N๑ ฯลฯ โรคไม่ติดต่อ เช่นโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน มะเร็ง ฯลฯ ปัญหาสุขภาพในชุมชน แนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน การวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อน และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกายแบบต่างๆ และการพัฒนาสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

ปฏิบัติการกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่างๆ เช่นวัยทารก วัยเด็ก (วัยก่อนเรียน วัยเรียน) วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ วัยสูงอายุ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและคุณค่าทางโภชนาการ ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ แนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ ปัญหาและผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง วิธีหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง (คลิปวิดีโอ การทะเลาะวิวาท อินเทอร์เน็ต เกม ฯลฯ) ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพ

เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีระเบียบวินัย มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

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

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

รวมตัวชี้วัด ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ๒๓๑๐๔ วิชา พลศึกษา๖ (ฟุตบอล)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาประวัติและพัฒนาการของกีฬาฟุตบอล ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงของกิจกรรมการบริหาร เป็นทักษะเบื้องต้นของการเล่น โดยนำเทคนิคการสอนกีฬาฟุตบอลสมัยใหม่มาสอนประกอบด้วยการเตรียมร่างกายผู้เรียนสำหรับกีฬาฟุตบอล วิธีการเตะ การส่ง – การรับ การหยุด การเลี้ยง การโหม่ง การยิงประตู และการเล่นเป็นทีม ความรู้เกี่ยวกับกฎกติกาการแข่งขัน รวมถึงมารยาทในการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี เพื่อสร้างทัศนคติและคุณธรรมที่ดีต่อผู้เรียน ให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และสามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

พ ๓.๑ ม. ๑/๑,พ ๓.๑ ม. ๑/๒,พ ๓.๑ ม. ๑/๓

พ ๓.๒ ม. ๑/๑,พ ๓.๒ ม. ๑/๒,พ ๓.๒ ม. ๑/๓,พ ๓.๒ ม. ๑/๔,พ ๓.๒ ม. ๑/๕

พ ๓.๒ ม. ๑/๖

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

พ๒๐๒๐๑ วิชา แบดมินตัน
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไก และทักษะพื้นฐาน ที่จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะในการเล่นกีฬาแบดมินตัน การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการและนำไปใช้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาแบดมินตัน ประเมินการเล่นของตนเองและผู้อื่น วิธีทดสอบ สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย ตามผลการทดสอบ โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ฝึกปฏิบัติ อบรมสั่งสอน ทดสอบ วิเคราะห์ สังเกต อธิบาย นำเสนอ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจ มีระเบียบวินัย รับผิดชอบ มีน้ำใจ สามัคคี ซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม รักษาสุขภาพตนเอง นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาแบดมินตัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. ผู้เรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาแบดมินตัน
๒. ผู้เรียนรู้วิธีการบริหารร่างกาย และสร้างสมรรถภาพร่างกายได้
๓. ผู้เรียนปฏิบัติทักษะพื้นฐาน และการเคลื่อนไหวเบื้องต้นได้
๔. ผู้เรียนปฏิบัติการ รับลูก-ส่งลูกชนไกได้
๕. ผู้เรียนปฏิบัติการ เสริฟลูกได้
๖. ผู้เรียนปฏิบัติการ ตีลูกโด่งได้
๗. ผู้เรียนปฏิบัติการ ตีลูกตาดได้
๘. ผู้เรียนปฏิบัติการ ตบลูกได้
๙. ผู้เรียนปฏิบัติการ ตีลูกหยอดได้
๑๐. ผู้เรียนรู้จักกติกาการแข่งขันแบดมินตัน
๑๑. ผู้เรียนปฏิบัติการเล่นเป็นทีมได้

รวมทั้งหมด ๑๑ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

พ๒๐๒๐๒ วิชา แอโรบิกต้านซ์
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ในกิจกรรมแอโรบิกต้านซ์ การออกกำลังกายด้วยแอโรบิกต้านซ์ ในเรื่องประโยชน์ คุณค่าของแอโรบิกต้านซ์ เกี่ยวกับการอบอุ่นร่างกาย ชั้นปฏิบัติงาน ชั้นคุลดาวน แบบฝึกตามขั้นตอนของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกต้านซ์ การเต้นให้เข้ากับเสียงจังหวะดนตรี น่าใจ เป็นนักกีฬาและอื่นๆ อย่างถูกต้องปลอดภัยและสนุกสนานหรือนำกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ ที่มีคุณค่าเท่า เทียมกับแอโรบิกต้านซ์ มาแทนตามความเหมาะสม พร้อมทั้งให้เรียนรู้ การป้องกัน การแก้ไข การ เสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้เรียนรู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะเพื่อให้เรียนรู้หลักและ วิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องสามารถฝึกฝนให้เกิดทักษะเฉพาะทางที่ถนัดและสนใจมีสมรรถภาพทางกาย และจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่าและนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในประวัติความเป็นมาของการเต้นแอโรบิก
๒. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับทักษะต่างๆ ของการเต้นแอโรบิก
๓. มีความสามารถในการอธิบายหลักการออกกำลังกายแบบแอโรบิก
๔. มีความสามารถเป็นผู้นำในการออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิก
๕. มีความสามารถเลือกและสอนรูปแบบการออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิกให้เหมาะสมกับ

บุคคลแต่ละวัยได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

พ๒๐๒๐๓ วิชา ลีลาศ
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษากระบวนการสร้างเสริม และดำรงประสิทธิภาพการทำงานของระบบประสาท ลักษณะและผลกระทบของปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แนวทางในการป้องกัน ค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต วิจารณ์กับการคบเพื่อนต่างเพศ มีรูปแบบของการคบเพื่อนต่างเพศในวัยรุ่น แนวทางในการคบเพื่อนต่างเพศที่เหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมไทย โดยนำลีลาศเป็นสื่อกลางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่างๆ และได้ความรู้เกี่ยวกับกฎกติกา การแข่งขัน มารยาทในการเป็นผู้เล่นและผู้ดู การสร้างทัศนคติและคุณธรรมที่ดี เทคนิคการสอนลีลาศ ประกอบด้วยการเตรียมร่างกายผู้เรียนสำหรับกิจกรรมลีลาศ ท่าเต้นรำพื้นฐาน จังหวะการเต้นรำต่างๆ ที่เหมาะสมกับเพศและวัย การจัดเครื่องแต่งกาย การสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อนำทฤษฎีและหลักการเคลื่อนไหวเบื้องต้น การจัดทรวดทรง ชนิดของกิจกรรมที่ใช้ประกอบจังหวะ และการเต้นรำพื้นเมืองทั้งของไทยและประเทศต่างๆ เทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะให้เหมาะสมกับเพศ และวัยของผู้เรียน การเตรียมสภาพร่างกายผู้เรียนสำหรับการเรียนกิจกรรมเข้าจังหวะ มารยาทในการเข้าร่วมกิจกรรม การสร้างทัศนคติและคุณธรรมที่ดีให้รู้หลัก และวิธีการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่าและไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจทักษะต่างๆ ในการเรียนลีลาศได้อย่างถูกต้อง
๒. นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะต่างๆ ที่ใช้ประกอบการเต้นลีลาศได้อย่างถูกต้อง
๓. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ที่จำเป็นในการเต้นลีลาศได้อย่างถูกต้อง
๔. นักเรียนสามารถนำเอาทักษะต่างๆ ของการเต้นลีลาศไปประยุกต์ใช้กับการออกกำลังกายในชีวิตประจำวันได้
๕. นักเรียนสามารถที่จะทำงานเป็นกลุ่มหรือคณะได้เป็นอย่างดี
๖. นักเรียนสามารถป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการเต้นลีลาศได้
๗. นักเรียนเป็นบุคคลที่มีวินัย เคารพ กฎ กติกา มีมารยาทและมีน้ำใจนักกีฬา
๘. นักเรียนมีการสร้างเสริมสุขภาพอนามัย

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

พ๒๐๒๐๔ วิชา แอนด์บอล
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจในการเล่นเกมส์ และกีฬาเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเล่นเกมส์และกีฬา แอนด์บอล หลักการ รูปแบบการเคลื่อนไหวแบบต่าง ๆ ตลอดจนการนำหลักการทางวิทยาศาสตร์ การเคลื่อนไหวไปใช้ในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาแอนด์บอล ตามกฎ กติกา ความปลอดภัย และกลวิธีการเล่นและการแข่งขัน

ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย เล่นเกมส์ และกีฬาแอนด์บอล โดยปฏิบัติตามสัทธิ กฎ กติกา ความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายให้ความร่วมมือเป็นผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬา ชื่นชม สุนทรียภาพในการเล่น การดู และการแข่งขันเป็นประจำสม่ำเสมอ

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ รู้จักการวางแผน เลือกปฏิบัติปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางจิต และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจ และมีทักษะในการเล่นกีฬาประเภทบุคคล ประเภททีม
๒. รู้และเข้าใจและมีทักษะในการเคลื่อนไหวที่สร้างและเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ
๓. รู้และเข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและนำไปใช้ในการเล่นกีฬาแอนด์บอล
๔. เข้าใจ และปฏิบัติตามความคิดรวบยอดจากหลักการทางวิทยาศาสตร์ การเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาแอนด์บอล
๕. ออกกำลังกาย และเล่นกีฬาตามความถนัด ตามความสนใจเป็นประจำสม่ำเสมอ
๖. รู้และเข้าใจ การยอมรับ และเห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาเป็นประจำสม่ำเสมอ
๗. วิเคราะห์หลักการรุก การป้องกัน และการให้ความร่วมมือในการเล่นและการแข่งขันกีฬา
๘. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสัทธิ กฎ กติกา ความปลอดภัย และกลวิธีในระหว่างการเล่นและแข่งขันกีฬากับผู้อื่น
๙. รู้และเข้าใจ และรับผิดชอบต่อตนเองในระหว่างการแข่งขันกิจกรรมทางกาย และการเล่นกีฬาเป็นทีม

รวมทั้งหมด ๙ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

พ๒๐๒๐๕ วิชา เปตอง
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา และเข้าใจในการเล่นเกมส์ และกีฬาเปตอง เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา การเล่นเกมกีฬาเปตอง รูปแบบการเคลื่อนไหวแบบต่าง ๆ ตลอดจนการนำหลักการทางวิทยาศาสตร์ การเคลื่อนไหวไปใช้ในการเล่นเปตอง ตามหลัก กฎ กติกา ความปลอดภัย และกลวิธีในการเล่นและการแข่งขัน สามารถปฏิบัติตนตามกฎ กติกา ความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้ความร่วมมือ เป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา ชื่นชม สุนทรีภาพในการเล่น การดูแล และการแข่งขัน เป็นประจำ สม่่าเสมอ เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีความสุขทั้งทางร่างกาย จิตใจ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. นักเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมกีฬาเปตอง ลักษณะการเคลื่อนไหว
๒. นักเรียนปฏิบัติการบริหารร่างกายได้อย่างเหมาะสมกับประเภทกีฬา
๓. นักเรียนปฏิบัติการจับลูกเปตองแบบต่าง ๆ ได้
๔. นักเรียนปฏิบัติการโยนลูกตามกติกาได้ทั้ง ๓ แบบ
๕. นักเรียนปฏิบัติการตีลูกแบบต่าง ๆ ได้
๖. นักเรียนรู้กติกา การแข่งขันเปตองที่ถูกต้อง โดยรู้และปฏิบัติการเล่นเปตองเบื้องต้นได้

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

พ๒๐๒๐๖ วิชา ฟุตซอล
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกีฬาฟุตซอล ประวัติความเป็นมาและประโยชน์ของกีฬาฟุตซอล ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาฟุตซอล ทักษะการเล่นฟุตซอล หลักการรุก หลักการรับ กติกาการแข่งขันฟุตซอล และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

ฝึกปฏิบัติทักษะในการเล่นกีฬาฟุตซอล ทักษะการเล่นฟุตซอล ทักษะการรุก ทักษะการรับ กติกาการแข่งขันฟุตซอล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย และ สามารถอธิบายถึงประวัติความเป็นมาของกีฬาฟุตซอลได้

เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ถูกต้องและเหมาะสมเกี่ยวกับกิจกรรมการออกกำลังกายตามความถนัดและความสนใจ และนำทักษะกีฬาฟุตซอลไปใช้ในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและสมรรถภาพต่อไป

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

๑. อธิบายประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการและประโยชน์ของกีฬาฟุตซอลได้
๒. มีทักษะในการเล่นและการเคลื่อนไหวในกีฬาฟุตซอล
๓. อธิบายขั้นตอนและสามารถปฏิบัติเมื่อเป็นฝ่ายรุกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๔. อธิบายขั้นตอนและสามารถปฏิบัติเมื่อเป็นฝ่ายรับได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๕. อธิบายและปฏิบัติตามกติกาการแข่งขันกีฬาฟุตซอลได้อย่างถูกต้อง
๖. อธิบายและปฏิบัติทดสอบสมรรถภาพทางกายได้อย่างถูกต้อง

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๑๑๐๑ รายวิชา ทักษะศิลป์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์ หลักการจัดภาพ หลักการเขียนทัศนียภาพ การปั้น งานสัญลักษณ์หรืองานกราฟิก เพื่อนำไปปฏิบัติงานทัศนศิลป์โดยใช้ทักษะการออกแบบ การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล

เพื่อนำความรู้จากการศึกษาและปฏิบัติงานทัศนศิลป์ ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชม และเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๑.๑ ม.๑/๑,ม๑/๒,ม.๑/๓

ศ๑.๒ ม.๑/๑

รวมตัวชี้วัด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๑๑๐๒ รายวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์ ๑
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 ภาคเรียนที่ ๑
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี ประเภทและการร้อง การบรรเลงเครื่องดนตรีในวัฒนธรรมประกอบการร้อง อารมณ์ของบทเพลง การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องดนตรี การนำเสนอบทเพลงที่ตนสนใจ การประเมินคุณภาพของบทเพลง โดยใช้ทักษะการขับร้อง บรรเลง วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานดนตรีในวัฒนธรรมไทย

เพื่อนำความรู้จากการศึกษาวิธีการทางดนตรี การร้องและบรรเลงดนตรี ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักของความพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชมและเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๑/๑,ม๑/๒,ม.๑/๓,ม.๑/๔,ม.๑/๕,ม.๑/๖,ม.๑/๗,ม.๑/๘,ม.๑/๙

ศ๒.๒ ม.๑/๑,ม๑/๒

รวมตัวชี้วัด ๑๑ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๑๑๐๓ รายวิชา ทศนศิลป์
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 ภาคเรียนที่ ๒
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

วาทภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะใกล้ไกล เป็น 3 มิติ ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิก
 อื่น ๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีปรับปรุงงานของตนเอง
 และผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดได้เปรียบเทียบความแตกต่างของจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์
 ของวัฒนธรรมไทยและสากล รวมถึงวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน

มีทักษะในการวาดภาพ ออกแบบการนำเสนอความคิดและข้อมูล ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยาย
 โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดได้ เปรียบเทียบความแตกต่างงานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากลรวมถึง
 วัฒนธรรมของประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๑.๑ ม.๑/๔,ม.๑/๕,ม.๑/๖

ศ๑.๒ ม๑/๒,ม.๑/๓

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๑๑๐๔ รายวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์ ๒
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 ภาคเรียนที่ ๒
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ด้านนาฏศิลป์ ในเรื่อง ศึกษาความรู้เกี่ยวกับนาฏยศัพท์ รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ อิทธิพลต่อการแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์สร้างสรรค์ หลักในการชมการแสดง ยุคสมัยของการละคร โดยใช้ทักษะการออกแบบ การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล เพื่อนำความรู้จากการศึกษาและแสดงนาฏศิลป์ ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชมและเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๓.๑ ม.๑/๑,ม๑/๒,ม.๑/๓,ม.๑/๔,ม.๑/๕

ศ๓.๒ ม.๑/๑,ม๑/๒

รวมตัวชี้วัด ๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๒๑๐๑ รายวิชา ทักษะศิลป์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับทัศนธาตุ การใช้อุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ เทคนิคการวาดภาพสื่อความหมายของตัวละคร งานทัศนศิลป์ในงานโฆษณา เพื่อนำไปปฏิบัติงานทัศนศิลป์โดยใช้ทักษะการออกแบบ การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล

เพื่อนำความรู้จากการศึกษาและปฏิบัติงานทัศนศิลป์ ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักของความพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชมและเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๑.๑ ม.๒/๑,ม๒/๒,ม.๒/๓,ม.๒/๔,

ศ๑.๒ ม.๒/๑

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๒๑๐๒ รายวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์ ๓
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 ภาคเรียนที่ ๑
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรมต่างๆ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี การสร้างสรรค์บทเพลงและการร้องเพลง ความสามารถทางดนตรีพื้นฐาน โดยใช้วิธีการขับร้อง บรรเลง วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบและประเมินงานดนตรีในวัฒนธรรมไทย เพื่อนำความรู้จากการศึกษาวิธีการทางดนตรี การร้องและบรรเลงดนตรี ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชมและเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๒/๑,ม๒/๒,ม.๒/๓,ม.๒/๔,ม.๒/๕,ม.๒/๖,ม.๒/๗

ศ๒.๒ ม.๒/๑,ม๒/๒

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๒๑๐๓ รายวิชา ทักษะศิลป์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและฝึกปฏิบัติวิธีสื่อความคิด จินตนาการ ความรู้สึก ความประทับใจ ด้วยวัสดุอุปกรณ์ วิธีการใช้ทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ใช้เทคนิควิธีการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ เทคนิควิธีการใช้เทคโนโลยี ข้อมูล ข่าวสาร และกระบวนการจัดการต่างๆมาประกอบในการทำงานศิลปะรับรู้ความงามในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมวิเคราะห์ จำแนกทัศนธาตุและความงามของงานทัศนศิลป์ การนำเทคโนโลยี ข้อมูล ข่าวสาร และกระบวนการจัดการทางศิลปะไปใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ และชีวิตประจำวัน รู้และเข้าใจว่าวัฒนธรรมมีผลต่อการสร้างงานศิลปะ ชื่นชม เห็นคุณค่าในงานทัศนศิลป์ วัฒนธรรมประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาไทยและสากล

มีทักษะในการวาดภาพ ออกแบบการนำเสนอความคิดและข้อมูล ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดได้ เปรียบเทียบความแตกต่างงานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล รวมถึงวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๑.๑ ม.๒/๕,ม.๒/๖,ม.๒/๗

ศ๑.๒ ม.๒/๒,ม.๒/๓

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๒๑๐๔ รายวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์ ๔
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 ภาคเรียนที่ ๒
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ด้านนาฏศิลป์ ในเรื่อง ศึกษาความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของการแสดงนาฏศิลป์และการแสดงละคร หลักและวิธีสร้างสรรค์การแสดงนาฏศิลป์และการแสดงละคร รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านและนาฏศิลป์รูปแบบอื่นๆ โดยใช้ทักษะการออกแบบ การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ในวัฒนธรรมไทย

เพื่อนำความรู้จากการศึกษาและแสดงนาฏศิลป์ ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชมและเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๓.๑ ม.๒/๑,ม.๒/๒,ม.๒/๓,ม.๒/๔,ม.๒/๕

ศ๓.๒ ม.๒/๑,ม.๒/๒,ม.๒/๓

รวมตัวชี้วัด ๘ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๓๑๐๑ รายวิชา ทักษะศิลป์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ด้านทักษะศิลป์ในเรื่อง ศึกษาความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบ เทคนิคในการเขียนภาพ การสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้วัสดุผสมผสาน อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์ การจัดนิทรรศการ เพื่อนำไปปฏิบัติงานทัศนศิลป์โดยใช้วิธีการออกแบบ การวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล

เพื่อนำความรู้จากการศึกษาและปฏิบัติงานทัศนศิลป์ ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชมและเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๑.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕

ศ๑.๒ ม.๓/๑

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๓๑๐๒ รายวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์ ๕
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 ภาคเรียนที่ ๑
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบทางดนตรี เทคนิคและการแสดงออกในการขับร้องและบรรเลง ดนตรีเดี่ยวและรวมวง เครื่องหมายประกอบจังหวะ การสร้างสรรค์บทเพลง อิทธิพลของดนตรี ประวัติ ดนตรีไทยและดนตรีตะวันตก โดยใช้ทักษะการขับร้อง บรรเลง วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานดนตรีและงานศิลปะแขนงอื่น

เพื่อนำความรู้จากการศึกษาวิธีการทางดนตรี การร้องและบรรเลงดนตรี ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่นและในชีวิตประจำวันตามหลักของความพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความ ชื่นชมและเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๒.๑ ม.๓/๑,ม๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕,ม.๓/๖,ม.๓/๗

ศ๒.๒ ม.๓/๑,ม๓/๒

รวมตัวชี้วัด ๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๓๑๐๓ รายวิชา ทศนศิลป์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและฝึกปฏิบัติวิธีสื่อความคิดจินตนาการ ความรู้สึกความประทับใจ และสื่อความหมายได้ สร้างสรรค์งานศิลปะตามความคิด จินตนาการ ความรู้สึกและความประทับใจ ด้วยเทคนิค วิธีการต่างๆ นำความรู้เบื้องต้นด้านคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการสร้างงานทัศนศิลป์แสดงออกถึงคุณค่าของความงาม ธรรมชาติ ศิลปะ และสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักของศิลปะล้อมโดยใช้หลักของศิลปะเลือกใช้ข้อมูล ข่าวสารเทคโนโลยี และกระบวนการสร้างสรรค์งานศิลปะกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ และชีวิตประจำวัน รู้และเข้าใจว่าความเชื่อทางวัฒนธรรมมีผลต่อการสร้างงานศิลปะชื่นชมเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

มีทักษะในการวาดภาพ ออกแบบการนำเสนอความคิดและข้อมูล ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยาย โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดได้ เปรียบเทียบความแตกต่างงานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล รวมถึงวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๑.๑ ม.๓/๖,ม.๓/๗,ม.๓/๘,ม.๓/๙,ม.๓/๑๐,ม.๓/๑๑

ศ๑.๒ ม.๓/๒

รวมตัวชี้วัด ๗ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ๒๓๑๐๔ รายวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์๖
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
 เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 ภาคเรียนที่ ๒
 จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของการแสดงนาฏศิลป์และการแสดงละคร ภาษาท่า วิธีเลือกการ
 แสดงละคร การออกแบบเครื่องแต่งกายที่ใช้ในการแสดงละคร การอนุรักษ์นาฏศิลป์ โดยใช้ทักษะการ
 ประดิษฐ์ท่ารำ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์ บรรยาย เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ในวัฒนธรรมไทย

เพื่อนำความรู้จากการศึกษาและแสดงนาฏศิลป์ไปบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและใน
 ชีวิตประจำวันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามความคิดอิสระอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความชื่นชม
 และเห็นคุณค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ศ๓.๑ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓,ม.๓/๔,ม.๓/๕,ม.๓/๖,ม.๓/๗

ศ๓.๒ ม.๓/๑,ม.๓/๒,ม.๓/๓

รวมตัวชี้วัด ๑๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๑

วิชา จิตรกรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และสร้างสรรค์งานจิตรกรรมเกี่ยวกับ การเขียนภาพ การระบายสี วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนภาพ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์

ฝึกปฏิบัติเขียนภาพที่แสดงรูปแบบ และไม่แสดงรูปแบบ ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อม และสามารถเขียนภาพต่างๆได้ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานการสร้างสรรค์งานจิตรกรรมได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนภาพระบายสี ที่แสดงรูปแบบ ไม่แสดงรูปแบบได้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองได้
๓. สามารถใช้งานศิลปะพัฒนาจิตใจ บุคลิกภาพ เห็นคุณค่า มีความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมไทย และรู้จักรักษาเพื่อเป็นมรดกสืบทอดต่อไป

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๒

วิชา ประติมากรรม

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และสร้างสรรค์งานประติมากรรม เกี่ยวกับ เทคนิค วิธีการ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปั้น และแกะสลักในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว การทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพืช สัตว์ สิ่งของ การแกะสลักวัสดุต่างๆ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราวของงาน

ฝึกปฏิบัติการปั้น และแกะสลักในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ และลอยตัว การทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพืช สัตว์ สิ่งของ การแกะสลักวัสดุต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อม และสามารถเขียนภาพต่างๆได้ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานการสร้างสรรค์งานประติมากรรมได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปั้น แกะสลักในรูปแบบนูนสูง นูนต่ำ ลอยตัว และทำแม่พิมพ์ การหล่อ การปั้นรูปพืช สัตว์ สิ่งของ และการแกะสลักวัสดุต่างๆตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองได้
๓. สามารถใช้งานศิลปะพัฒนาจิตใจ บุคลิกภาพ เห็นคุณค่า มีความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมไทย และรู้จักรักษาเพื่อเป็นมรดกสืบทอดต่อไป

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๓

วิชา ศิลปะไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และสร้างสรรค์เกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของศิลปะไทย การเขียนภาพ การเขียนลวดลายเบื้องต้น การร่างด้วยวิธีกระทบเส้น และวิธีใช้สีแบบไทย

ฝึกปฏิบัติเขียนภาพ เขียนลวดลายเบื้องต้น ร่างภาพด้วยวิธีกระทบเส้น และวิธีใช้สีแบบไทย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปะไทย สามารถเขียนภาพไทยและลวดลายไทย และนำไปใช้ในการสร้างงานศิลปะอื่นๆได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานการสร้างสรรค์งานศิลปะไทยได้อย่างถูกต้อง

๒. สามารถเขียนภาพไทย และลวดลายไทยตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองได้

๓. สามารถใช้งานศิลปะพัฒนาจิตใจ บุคลิกภาพ เห็นคุณค่า มีความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมไทย และรู้จักรักษาเพื่อเป็นมรดกสืบทอดต่อไป

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๔

วิชา ดนตรีไทย-ขับร้อง ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น บรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงเถา ฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม หลักการขับร้องเบื้องต้น โน้ตไทย โน้ตสากล หลักการผสมวง ประวัติเพลง

ฝึกขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น สามชั้น และเพลงพื้นเมือง ร่วมกับวงดนตรีสามารถขับร้องเพลงได้อย่างไพเราะถูกทำนองถูกจังหวะ ขับร้องเพลงเถา ร่วมกับวงดนตรีได้

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในดนตรีไทยและการขับร้องเพลงไทย เห็นคุณค่าและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ดนตรีไทย เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการดนตรีไทยและการขับร้องเพลงไทยได้อย่างถูกต้อง
๒. ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น และฝึกบรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น เพลงเถา ฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่มได้ และสามารถจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราวได้
๓. สามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
๔. สามารถขับร้องเพลงไทยอัตราชั้นเดียว สองชั้น สามชั้น และเพลงพื้นเมืองร่วมกับวงดนตรีไทยได้ถูกต้อง
๕. สามารถขับร้องเพลงไทย ขับร้องเพลงเถา ได้อย่างไพเราะถูกทำนอง ถูกจังหวะ
๖. เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๕

วิชา ดนตรีไทย-ขับร้อง ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับดนตรีไทย วงดนตรี เครื่องดนตรี ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น บรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น และเพลงเถา ฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม หลักการขับร้องเบื้องต้น โน้ตไทย โน้ตสากล หลักการผสมวง ประวัติเพลง

ฝึกขับร้องเพลงไทยในอัตราชั้นเดียว สองชั้น สามชั้น และเพลงพื้นเมือง ร่วมกับวงดนตรีสามารถขับร้องเพลงได้อย่างไพเราะถูกทำนองถูกจังหวะ ขับร้องเพลงเถา ร่วมกับวงดนตรีได้

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในดนตรีไทยและการขับร้องเพลงไทย เห็นคุณค่าและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ดนตรีไทย เพลงไทยและเพลงพื้นเมือง

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการดนตรีไทยและการขับร้องเพลงไทยได้อย่างถูกต้อง
๒. ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยอย่างน้อย ๑ ชิ้น และฝึกบรรเลงเพลงอัตราชั้นเดียว สองชั้น เพลงเถา ฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่มได้ และสามารถจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราวได้
๓. สามารถดูแลรักษาเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
๔. สามารถขับร้องเพลงไทยอัตราชั้นเดียว สองชั้น สามชั้น และเพลงพื้นเมืองร่วมกับวงดนตรีไทยได้ถูกต้อง
๕. สามารถขับร้องเพลงไทย ขับร้องเพลงเถา ได้อย่างไพเราะถูกทำนอง ถูกจังหวะ
๖. เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๖ วิชา ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๑
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับดนตรีสากล วงดนตรีเครื่องดนตรี หลักการขับร้องเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรี อย่างน้อย ๑ ชิ้น ฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม ฝึกขับร้องเพลงไทย เพลงไทยสากล และเพลงสากล จัดการแสดง และการขับร้องประกอบดนตรี สามารถบรรเลงดนตรีสากลที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง สามารถขับร้องเพลงสากลได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง ถูกจังหวะ สามารถขับร้องร่วมกับวงดนตรีได้ถูกทำนอง จังหวะ และอารมณ์เพลง

มีความรู้ และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการทฤษฎี โน้ตสากลและขับร้องเพลงสากลได้อย่างถูกต้อง
- ๒.สามารถบรรเลงดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น โดยฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่มได้ และสามารถจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราวได้
๓. ดูแลรักษาเครื่องดนตรีได้อย่างถูกต้อง
๔. สามารถขับร้องเพลงไทยสากล เพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกจังหวะ และขับร้องร่วมกับวงดนตรีได้ถูกทำนอง จังหวะ และอารมณ์เพลง

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๗ วิชา ดนตรีสากล-ขับร้องสากล ๒
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับดนตรีสากล วงดนตรีเครื่องดนตรี หลักการขับร้องเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรี อย่างน้อย ๑ ชิ้น ฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม ฝึกขับร้องเพลงไทย เพลงไทยสากล และเพลงสากล จัดการแสดง และการขับร้องประกอบดนตรี สามารถบรรเลงดนตรีสากลที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง สามารถขับร้องเพลงสากลได้อย่างไพเราะ ถูกทำนอง ถูกจังหวะ สามารถขับร้องร่วมกับวงดนตรีได้ถูกทำนอง จังหวะ และอารมณ์เพลง

มีความรู้ และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการทฤษฎี โน้ตสากลและขับร้องเพลงสากลได้อย่างถูกต้อง
- ๒.สามารถบรรเลงดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น โดยฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่มได้ และสามารถจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราวได้
๓. ดูแลรักษาเครื่องดนตรีได้อย่างถูกต้อง
๔. สามารถขับร้องเพลงไทยสากล เพลงสากล ได้อย่างไพเราะ ถูกจังหวะ และขับร้องร่วมกับวงดนตรีได้ถูกทำนอง จังหวะ และอารมณ์เพลง

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๐๘	วิชา ดนตรีพื้นเมือง ๑	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ศ๒๐๒๐๙	วิชา ดนตรีพื้นเมือง ๒	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง		จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาทฤษฎีการดนตรี การขับร้อง ลักษณะและชนิดของเครื่องดนตรีพื้นเมืองประเภทการขับร้อง การใช้ถ้อยคำและบทวรรณคดีเป็นेर้อง

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง ขับร้องและบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม ขับร้องและบรรเลงร่วมกับการแสดงพื้นเมือง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับร้องและการฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง สามารถขับร้องและบรรเลงเพลงพื้นเมืองได้ มีความชื่นชมในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการดนตรีพื้นเมือง การขับร้องได้อย่างถูกต้อง
๒. ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง ขับร้องและบรรเลงร่วมกับการแสดงพื้นเมืองได้
๓. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๐	วิชา นาฏศิลป์ไทย๑	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ศ๒๐๒๑๑	วิชา นาฏศิลป์ไทย๒	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง		จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาและแสดงออกด้านนาฏศิลป์เกี่ยวกับจังหวะ ท่ารำ และการแต่งกายตามแบบแผนทั้งแบบมาตรฐานและพื้นเมือง

ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่าย การรำตามแบบแผนเบื้องต้น รำไทยมาตรฐาน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรำเบื้องต้น สามารถรำตามแบบแผนได้ด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการแสดงออกด้านนาฏศิลป์ไทยได้อย่างถูกต้อง
 ๒. สามารถใช้เครื่องประกอบจังหวะอย่างง่ายได้ถูกต้อง
 ๓. สามารถรำตามแบบแผนเบื้องต้น และรำไทยมาตรฐานได้ถูกต้อง
 ๔. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล
- รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๒

วิชา ช่างเขียนลายไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาลักษณะของลายพื้นบ้านและหรือลายไทย หลักการและวิธีการเขียน การใช้เส้นและสี การผูกลาย การคัดลอก คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการเขียนลวดลาย อุปกรณ์และเครื่องมือในการเขียนลายพื้นบ้าน และหรือลายไทย

ปฏิบัติงานเขียนลายพื้นบ้านที่มีอยู่ในท้องถิ่น และหรือลายไทยด้วยเส้น รูปร่าง รูปทรง ผูกลาย บริการเขียนลายพื้นบ้านและหรือลายไทย สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาและให้บริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนลายพื้นบ้าน และหรือลายไทย และสามารถให้บริการได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนลายไทยได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนลายไทยพื้นบ้าน และลายไทยแบบต่างๆได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๓

วิชา ช่างเขียนภาพไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับภาพไทย ความเป็นมา ลักษณะ วิวัฒนาการ รูปแบบ การคัดลอกภาพไทยตามรูปแบบที่มีอยู่ในท้องถิ่น คุณสมบัติของวัสดุในการเขียนภาพไทย เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการเขียนภาพ

ปฏิบัติงานเขียนและคัดลอกภาพไทยตามแบบที่มีอยู่ในท้องถิ่นบนวัสดุต่างๆ บริการเขียนภาพไทย สรรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนภาพไทย ตามรูปแบบที่มีอยู่ในท้องถิ่นบนวัสดุต่างๆ และสามารถให้บริการได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนภาพไทยได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนและคัดลอกภาพไทยตามแบบที่มีอยู่ในท้องถิ่นบนวัสดุต่างๆ ได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๔

วิชา ช่างเขียนตัวอักษร

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับการเขียนตัวอักษร ตัวเลขทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ลักษณะ รูปแบบ ขนาด การออกแบบ การใช้เส้นและลวดลายประกอบ การย่อ-ขยาย วัสดุอุปกรณ์ในการเขียน การใช้ปากกา พู่กันกลม พู่กันแบน และเทคโนโลยีอื่นๆในการเขียนตัวอักษร จัดกลุ่มตัวอักษร

ปฏิบัติงานฝึกทักษะออกแบบ เขียนตัวอักษร และตัวเลข ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศด้วยปากกา พู่กัน และหรือเทคโนโลยีอื่นๆเขียนลวดลายประกอบ จัดกลุ่ม บริการเขียนตัวอักษร สืบหาข้อมูลตลาด ประเมินราคา และให้บริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการเขียนตัวอักษรและตัวเลขทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ และให้บริการได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนตัวอักษรได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนและใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนตัวอักษร และตัวเลข ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๕ วิชา ช่างเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับ การเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ เครื่องมือวัสดุ อุปกรณ์ในการเขียนภาพ เทคนิคการเขียนภาพเบื้องต้นด้วยดินสอดำ ชาร์โคล ผงคาร์บอน การใช้น้ำหมึก เส้น แสง เงา

ปฏิบัติงานเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ ชาร์โคล และผงคาร์บอนตามสัดส่วน ใช้มาตราส่วนย่อขยายสัดส่วนจากภาพถ่าย หุ่น และคนจริง ใช้น้ำหนักเส้น แสง เงา บริการเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอสำรวจตลาด ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการเขียนภาพคนเหมือนด้วยดินสอ ชาร์โคล และผงคาร์บอน สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนภาพเหมือนด้วยดินสอได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนและใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพคนเหมือนได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๖

วิชา ช่างเขียนภาพหุ่นนิ่ง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับหลักการเขียนภาพหุ่นนิ่ง การจัดภาพ การใช้สัดส่วน เปรียบเทียบการตัดทอน การเพิ่มเติม การใช้น้ำหนัก เส้น แสง สี เงา ทฤษฎีสี่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ การเขียนภาพหุ่นนิ่งด้วยดินสอ ปากกา สีน้ำ สีน้ำมัน

ปฏิบัติงานเขียนภาพหุ่นนิ่งด้วยดินสอ ปากกา หรือสีน้ำ และหรือสีน้ำมัน จากของจริง จากธรรมชาติ และสิ่งประดิษฐ์ บริการเขียนภาพหุ่นนิ่ง สำรวจข้อมูลตลาด ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการเขียนภาพหุ่นนิ่ง สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนภาพหุ่นนิ่งได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนและใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพหุ่นนิ่งได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๗ วิชา ช่างเขียนสีลวดลายบนผลิตภัณฑ์
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับคุณสมบัติ ชนิดของสีที่ใช้ในการเขียนลวดลายบนผลิตภัณฑ์ เทคนิควิธีการเขียน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ

ปฏิบัติงานร่างแบบลวดลาย ถ่ายแบบบนผลิตภัณฑ์ เขียนสีบนผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิควิธีการต่างๆ เช่น กรวย เกรียง พู่กัน ฯลฯ สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งจำหน่าย ประเมินราคา ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบ และเขียนสีลวดลายบนผลิตภัณฑ์สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนสีลวดลายบนผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนและใช้เทคนิควิธีการในงานช่างเขียนสีลวดลายบนผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๘ วิชา ศิลปะภาพติดปะจากเศษวัสดุ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับคุณสมบัติ ชนิดของเศษวัสดุที่ใช้ติดเป็นภาพ การออกแบบ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ

ปฏิบัติงานออกแบบ ร่างแบบ นำเศษวัสดุที่เลือกมาติดปะ เช่น กระดาษ กิ่งไม้ เศษผ้า ฯลฯ การตกแต่งภาพให้มีคุณค่า สรรพคุณแห่งวัสดุ กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการนำเศษวัสดุมาสร้างสรรค์งานศิลปะ สามารถตกแต่งภาพให้สวยงามมีคุณค่า

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานศิลปะภาพปะติดจากเศษวัสดุได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถสร้างภาพปะติดโดยใช้เศษวัสดุอุปกรณ์ได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๑๙ วิชา ช่างเขียนภาพการ์ตูน
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับหลักการการเขียนภาพการ์ตูน วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนภาพการ์ตูน การใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง การจัดภาพ หลักการเขียนภาพการ์ตูนประกอบเรื่อง

ปฏิบัติงานเขียนภาพการ์ตูนตามจินตนาการ และเขียนเป็นเรื่องราว บริการเขียนภาพการ์ตูน สำนวนข้อมูลตลาด ประเมินราคาและจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการเขียนภาพการ์ตูนตามจินตนาการ และเป็นเรื่องราวสามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนภาพการ์ตูนได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนภาพการ์ตูนตามจินตนาการ และเขียนเป็นเรื่องราวโดยใช้เทคนิคและวัสดุอุปกรณ์ได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๒๐ วิชา ช่างเขียนภาพประกอบ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และสร้างสรรค์งานศิลปะเกี่ยวกับการเขียนภาพประกอบ ลักษณะภาพประกอบที่ใช้ในงานธุรกิจ การใช้ภาพคน ภาพสัตว์ ภาพการ์ตูน และภาพล้อในการเขียนภาพประกอบ การจัดภาพเป็นเรื่องราว

ปฏิบัติงานออกแบบ เขียนภาพประกอบ จัดภาพเป็นเรื่องราว ตามความต้องการของธุรกิจ บริการเขียนภาพ สำรวจข้อมูล ประเมินราคา และจัดจำหน่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการเขียนภาพประกอบงานธุรกิจ สามารถให้บริการและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเทคนิค และหลักการสร้างสรรค์ในงานช่างเขียนภาพประกอบได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเขียนภาพประกอบเป็นเรื่องราว และตามความต้องการของธุรกิจได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๒๑	วิชา นาฏศิลป์ไทยสากล๑	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ศ๒๐๒๒๒	วิชา นาฏศิลป์ไทยสากล๒	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง		จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับศัพท์นาฏศิลป์ไทยสากล การแต่งกาย การแสดงท่าประกอบจังหวะ ฝึกปฏิบัติการเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์ไทยสากลแบบต่างๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทยสากล สามารถเต้ารำอย่างง่ายๆ และนำไปใช้ในโอกาสต่างๆได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทยสากลได้อย่างถูกต้อง
๒. ปฏิบัติการฝึกเต้นรำแบบพื้นเมือง การเต้นรำแบบมาตรฐานอย่างง่าย การแสดงนาฏศิลป์ไทยสากลแบบต่างๆ ได้อย่างสวยงาม
๓. สามารถแต่งกายและแสดงประดิษฐ์ท่าประกอบจังหวะได้
๔. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๒๓	วิชา ดนตรีสากล-ปฏิบัติตามความถนัด ๑	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ศ๒๐๒๒๔	วิชา ดนตรีสากล-ปฏิบัติตามความถนัด ๒	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง		จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิค และแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ เกี่ยวกับทฤษฎีการดนตรี โน้ตสากล ศัพท์ สังคีต ผีโกสโตประสาท ผีปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น โดยฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่ม และจัดแสดงดนตรีเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาเครื่องดนตรี

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและบรรเลงดนตรีสากลที่ถนัดได้อย่างถูกต้อง ไพเราะและเพลิดเพลิน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการทฤษฎี การดนตรีโน้ตสากล ศัพท์สังคีตได้อย่างถูกต้อง
- ๒.สามารถบรรเลงดนตรีสากลอย่างน้อย ๑ ชิ้น โดยฝึกบรรเลงทั้งเดี่ยวและกลุ่มได้ และสามารถจัดแสดงและขับร้องประกอบดนตรีได้
๓. ดูแลรักษาเครื่องดนตรีได้อย่างถูกต้อง

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ๒๐๒๒๕ วิชา ทำนองซ้อง ๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของเครื่องดนตรีไทยประเภทซ้อง รูปร่างลักษณะ ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างซ้องชนิดต่างๆ เทคนิคการบรรเลงซ้องวงเบื้องต้น การแบ่งมือ หลักเกณฑ์การใช้ลูกซ้องในแบบต่างๆ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบรรเลงซ้อง หลักการขับร้องเพลงไทยเบื้องต้นที่สอดคล้องกับทำนองซ้อง และฝึกปฏิบัติขับร้องเพลงไทยที่สอดคล้องกับทำนองซ้องในหลาย ๆ รูปแบบ

ผลการเรียนรู้

๑. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของเครื่องดนตรีประเภทซ้อง
๒. สามารถจำความเหมือนและความแตกต่างของซ้องชนิดต่างๆ
๓. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการบรรเลงซ้องวงเบื้องต้น
๔. รู้และเข้าใจหลักการขับร้องเพลงไทยเบื้องต้นที่สอดคล้องกับทำนองของซ้อง
๕. สามารถขับร้องเพลงไทยและปฏิบัติเทคนิคการบรรเลงซ้องเบื้องต้นได้
๖. ตระหนักในสำคัญของดนตรีไทย

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ ๒๐๒๒๖ วิชา ทำนองซ้อง ๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบรรเลงซ้องโดยนำเทคนิคการบรรเลงซ้องเบื้องต้นมาประยุกต์ใช้ให้ได้ผล
น้ำหนักมือซ้อง การแบ่งมือ หลักเกณฑ์การใช้ลูกซ้องในแบบต่างๆ เทคนิคการบรรเลงแบบต่างๆวิธีใช้
เครื่องดนตรี การซ่อมแซม และการดูแลรักษาเครื่องดนตรีไทยอย่างถูกวิธี เรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ของ
ทำนองซ้องกับทำนองของเครื่องดนตรีอื่นๆ การนำความรู้และหลักการทางดนตรีมาใช้กับวิชาอื่น และ
ชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

- ๑.สามารถปฏิบัติการบรรเลงซ้องโดยนำเทคนิคการบรรเลงซ้องเบื้องต้นมาประยุกต์ได้อย่างได้ผล มี
ประสิทธิภาพ
๒. รู้และเข้าใจหลักการแบ่งมือ น้ำหนักมือซ้อง หลักเกณฑ์การใช้ลูกซ้องในแบบต่างๆและเทคนิค
การบรรเลงแบบต่างๆ
- ๓.รู้และเข้าใจวิธีใช้เครื่องดนตรีไทย การซ่อมแซม และการดูแลรักษาเครื่องดนตรีไทยอย่างถูกวิธี
๔. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ของทำนองซ้องกับทำนองของเครื่องดนตรีอื่นๆ
๕. สามารถการนำความรู้และหลักการทางดนตรีไทยไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆและชีวิตประจำวัน
๖. ตระหนักในความสำคัญของดนตรีไทย

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง๒๑๑๐๑ วิชา การงานอาชีพ ๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน เกี่ยวกับงานบ้านในเรื่อง การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน การจัดและตกแต่งห้อง และเกี่ยวกับงานธุรกิจในเรื่อง การเลือกซื้อสินค้าในร้านค้าปลีก ค้าส่ง ร้านสะดวกซื้อ และห้างสรรพสินค้า

ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละเกี่ยวกับงานบ้านในเรื่อง การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับงานบ้าน งานธุรกิจ ได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการทำงาน สามารถช่วยงานบ้าน และเลือกซื้อสินค้าจากแหล่งต่างๆได้ อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานบ้าน งานธุรกิจ และการอาชีพ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

ง ๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๒, ม.๑/๓

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง๒๑๑๐๒ วิชา การงานอาชีพ ๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน เกี่ยวกับงานประดิษฐ์ในเรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่นเกี่ยวกับงานเกษตรในเรื่อง การจัดสวนในภาชนะ เกี่ยวกับงานช่างในเรื่อง การซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องใช้

ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ในเรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่นเกี่ยวกับงานเกษตรในเรื่อง การจัดสวนในภาชนะ เกี่ยวกับงานช่างในเรื่อง การซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องใช้สามารถผลิตชิ้นงานได้ตามขั้นตอน สามารถจัดสวนในภาชนะได้เหมาะสม และสามารถซ่อมแซมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ในบ้านได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการทำงาน และปลอดภัย

ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ งานเกษตร และงานช่าง ได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ งานเกษตรและงานช่างเข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง๑.๑ ม.๑/๑- ม.๑/๓

ง๒.๑ ม. ๑/๑- ม.๑/๓

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง๒๒๑๐๑ วิชา การงานอาชีพ ๓
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 ภาคเรียนที่ ๑
 จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน เกี่ยวกับงานบ้าน ในเรื่อง การจัดและตกแต่งบ้าน การดูแลรักษาและตกแต่งสวน เกี่ยวกับงานเกษตร ในเรื่อง การจัดการผลผลิต

ทำงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เกี่ยวกับ งานบ้าน ในเรื่อง การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม เกี่ยวกับงาน เกษตร ในเรื่อง การเลี้ยงสัตว์ เกี่ยวกับงานธุรกิจ ในเรื่อง การติดต่อสื่อสาร และใช้บริการกับหน่วยงานต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปใช้ เกี่ยวกับงานบ้าน งานเกษตร และงานธุรกิจ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในการทำงานเกี่ยวกับงานบ้าน งานเกษตร และงานธุรกิจ ใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓

รวมตัวชี้วัด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง๒๒๑๐๒ วิชา การงานอาชีพ ๔
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
 เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 ภาคเรียนที่ ๒
 จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน เกี่ยวกับงานบ้าน ในเรื่อง การจัดและตกแต่งบ้าน การดูแลรักษาและตกแต่งสวน เกี่ยวกับงานเกษตร ในเรื่อง การจัดการผลผลิต

ทำงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เกี่ยวกับ งานบ้าน ในเรื่อง การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่งและบริการเครื่องดื่ม เกี่ยวกับงาน เกษตร ในเรื่อง การเลี้ยงสัตว์ เกี่ยวกับงานธุรกิจ ในเรื่อง การติดต่อสื่อสารและใช้บริการกับหน่วยงานต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปใช้ เกี่ยวกับงานบ้าน งานเกษตร และงานธุรกิจ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในการทำงานเกี่ยวกับงานบ้าน งานเกษตร และงานธุรกิจ ใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง๑.๑ ม.๒/๑- ม.๒/๓

รวมตัวชี้วัด ๓ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง๒๓๑๐๑ วิชา การงานอาชีพ ๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เกี่ยวกับงานบ้าน ในเรื่อง การซัก ตาก พับ เก็บ เสื้อผ้าที่
ต้องการดูแลอย่างประณีต การสร้างชิ้นงาน หรือผลงาน เกี่ยวกับงานเกษตรในเรื่อง การขยายพันธุ์พืช
เกี่ยวกับงานธุรกิจ ในเรื่อง การจัดการธุรกิจประเภทต่างๆ ทักษะการทำงานร่วมกัน เกี่ยวกับงานบ้าน ในเรื่อง
การเตรียม ประกอบอาหารประเภทสำหรับ เกี่ยวกับงานเกษตรในเรื่อง การขยายพันธุ์พืช เกี่ยวกับงานธุรกิจ
ในเรื่องการจัดการธุรกิจประเภทต่าง ๆ ทักษะการจัดการเกี่ยวกับธุรกิจประเภทต่าง ๆ การขยายพันธุ์พืช
การหางานทำ แนวทางเข้าสู่อาชีพ การประเมินทางเลือกอาชีพ

อธิบายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ใช้ทักษะในการทำงาน อธิบายการทำงานโดยใช้
ทักษะการจัดการ อธิบายการหางานทำด้วยวิธีที่หลากหลาย วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพประเมิน
ทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด ความสนใจของตนเอง

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปใช้ เกี่ยวกับ งานบ้าน งานเกษตร งานธุรกิจ และการ
อาชีพ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ
กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะ
นิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและ
ครอบครัว เข้าใจมีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อ
พัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๓/๑, ๓/๒, ๓/๓

ง ๒.๑ ม.๓/๑, ๓/๒, ๓/๓

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง๒๓๑๐๒ วิชา การงานอาชีพ ๖
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ภาคเรียนที่ ๒
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เกี่ยวกับงานประดิษฐ์ ในเรื่อง การประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์ จากวัสดุธรรมชาติ เกี่ยวกับงานช่างในเรื่อง การติดตั้ง/ประกอบผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้านระดับของเทคโนโลยี การสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยี ภาพฉาย การสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือ วิธีการที่ต้องอาศัยความรู้ที่เกี่ยวข้อง

อภิปรายขั้นตอนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ทักษะการทำงานร่วมกัน อภิปรายการทำงาน โดยใช้ทักษะการจัดการ เพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ และงาน ช่าง อธิบายระดับของเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉาย สร้างต้นแบบและแบบจำลองของสิ่งของเครื่องใช้ ถ่ายทอด ความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิด การรายงานผล

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปใช้ เกี่ยวกับงานประดิษฐ์ งานช่าง และการออกแบบ เทคโนโลยีเข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตาม กระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง๑.๑ ม.๓/๑- ม.๓/๓

ง๒.๑ ม.๓/๑- ม.๓/๓

รวมตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๑ วิชา การปลูกพืชผักสวนครัว
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับประโยชน์ของพืชผักสวนครัว เช่น ข่า ขิง ตะไคร้ โหระพา กระเพรา พริก ฯลฯ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การเตรียมดินปลูก แปลงเพาะ แปลงปลูก วิธีการปลูก

ปฏิบัติงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ เกี่ยวกับการปลูกพืชผักสวนครัว ปฏิบัติงานเตรียมดิน เพาะเมล็ดพืชผัก ย้ายปลูกหรือปลูกด้วยการแยก แบ่ง ปักชำ การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการจัดการผลผลิต คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล เลือกปลูกพืชผักสวนครัวอย่างน้อย ๒ ชนิด

ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการปลูกพืชผักสวนครัว เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกพืชผักสวนครัว และจำหน่ายได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มี คุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกพืชผักสวนครัวได้อย่างถูกต้อง
๒. มีความสามารถปลูกพืชผักสวนครัวได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๒ วิชา การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับประโยชน์ของไม้ดอกไม้ประดับที่เหมาะสมสภาพท้องถิ่น สภาพดินฟ้าอากาศ ประเภทของไม้ดอกไม้ประดับ พันธุ์และการขยายพันธุ์ การเตรียมดิน อุปกรณ์ที่ใช้ปลูก การปลูก

ปฏิบัติงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก เลือก และใช้วัสดุปลูก เลือกใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช การปฏิบัติดูแลรักษาในเรือนเพาะชำ ในแปลงปลูกและในภาชนะปลูก การดูแลรักษาป้องกันโรค และกำจัดศัตรูพืช เลือกปลูกไม้ดอกไม้ประดับอย่างน้อย ๒ ชนิด การเตรียมไม้ดอกไม้ประดับให้มีคุณภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และจำหน่ายได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๓ วิชา การทำไม้ตัดและไม้แคระ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับประโยชน์ของไม้ตัดและไม้แคระ ชนิดพันธุ์ไม้ตัดและไม้แคระ วัสดุปลูก อุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการปลูก ศิลปะการจัดแต่ง การดูแลรักษาในแปลงปลูกและในภาชนะ

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการทำไม้ตัดและไม้แคระ ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก เลือก และใช้วัสดุปลูก เลือกและใช้อุปกรณ์ปลูกที่เหมาะสม การปฏิบัติดูแลรักษา จัด แต่ง เลือกปลูกไม้แคระและหรือไม้ตัด

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการทำไม้ตัดและไม้แคระ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำไม้ตัดและไม้แคระ และจำหน่ายได้เข้าใจ การทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำไม้ตัดและไม้แคระได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถทำไม้ตัดและไม้แคระได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๔ วิชา การปลูกพืชสมุนไพร
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับประโยชน์ของพืชสมุนไพรในท้องถิ่น เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ กระชาย มะกรูด ฯลฯ ลักษณะ ประเภท และสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร การปลูกพืชสมุนไพร การเตรียมดิน วิธีปลูก การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปลูกพืชสมุนไพร ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก เลือก และใช้วัสดุ เลือกพืชสมุนไพรสำหรับปลูก และขยายพันธุ์อย่างน้อย ๓ ชนิด ปลูกพืชสมุนไพรในแปลงหรือในภาชนะต่างๆ การปฏิบัติดูแลรักษา เก็บเกี่ยว

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการปลูกและขยายพันธุ์พืชสมุนไพรในท้องถิ่น

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกและขยายพันธุ์พืชสมุนไพรในท้องถิ่น และจำหน่ายได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกพืชสมุนไพรได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปลูกพืชสมุนไพรได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๕ วิชา การผลิตกล้าไม้
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ ความสำคัญของการผลิตกล้าไม้ ปัจจัยที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด เครื่องมือและอุปกรณ์ เทคนิคและกระบวนการขยายพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับชนิดของพืช การดูแลบำรุงรักษา และตลาดกล้าไม้

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม วิเคราะห์ข้อมูล และวางแผนการผลิตกล้าไม้ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด ปฏิบัติงานเตรียมดินปลูก คัดเลือกเมล็ดพันธุ์เพาะ ดูแลบำรุงรักษา ย้ายกล้าลงภาชนะ จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการผลิตกล้าไม้

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการผลิตกล้าไม้ สามารถเลือกวิธีขยายพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับชนิดของพืช และจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการผลิตกล้าไม้ได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถผลิตกล้าไม้ได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๖ วิชา การเพาะเห็ดอย่างง่าย
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับความสำคัญ และประโยชน์ของเห็ดฟาง และเห็ดหูหนู การคัดเลือกวัสดุเพาะ การเลือกเชื้อเห็ด สถานที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการเพาะ การดูแลรักษา การเก็บดอกเห็ด

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการเพาะเห็ดฟาง และหรือเห็ดหูหนู เพาะ เลือก และใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเพาะเห็ดอย่างถูกวิธี จัดเตรียมโรงเรือนหรือสถานที่เพาะ เลือกเชื้อเห็ด และเพาะเห็ด ดูแลรักษา เก็บดอกเห็ด จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย บรรจุหีบห่อ หรือภาชนะส่งตลาด คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการเพาะเห็ดอย่างง่าย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเพาะเห็ดฟาง และหรือเห็ดหูหนูตามขั้นตอน ที่ถูกต้อง สามารถผลิตเห็ดจำหน่ายได้ตามความต้องการของตลาดเข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเพาะเห็ดฟาง และเห็ดหูหนูอย่างง่ายได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเพาะเห็ดฟาง และเห็ดหูหนูได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๗ วิชา การเลี้ยงปลาสวยงาม
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับความสำคัญ และประโยชน์ของการเลี้ยงปลาสวยงาม สถานที่ และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงปลาสวยงาม ชนิดของปลาสวยงามทั้งพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์ต่างประเทศ การเลี้ยงอาหาร และการให้อาหาร การป้องกันโรคพยาธิและศัตรู การรักษา การจัดตู้และบ่อเลี้ยงปลา การจับปลา และบรรจุสำหรับจำหน่าย

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาสวยงาม เลือกเลี้ยงปลา เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ จัดตู้และหรือบ่อเลี้ยงปลา เลี้ยงปลา เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา ประเมินราคาจัดตู้ปลา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาสวยงาม

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเลี้ยงปลาสวยงาม ให้อาหาร ดูแลรักษา จับปลา จำหน่ายและให้บริการจัดตู้ปลา และหรือบ่อเลี้ยงปลาได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเลี้ยงปลาสวยงามได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถเลี้ยงปลาสวยงามได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๘ วิชา ช่างอาหารไทย
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับหลักการจัดอาหารประจำวัน การหุงต้มอาหาร การสงวนคุณค่าทางโภชนาการ สุขอนามัย การเลือกซื้ออาหารสด และอาหารแห้ง การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดอาหาร การประกอบอาหารไทยประเภทต่างๆ

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการจัดการอาหารประจำวัน ซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร ประกอบอาหารไทยประเภทต่างๆ เช่น แกงจืด แกงเผ็ด ผัด ยำ เครื่องจิ้ม และอาหารว่างคำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการจัดอาหารประจำวัน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการประกอบอาหารไทยและจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็นมีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างอาหารไทยได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถประกอบอาหารไทยได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๐๙ วิชา ช่างอาหารพื้นเมือง
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับประเภทอาหารแต่ละภาค หลักสุขาภิบาลอาหาร เทคนิคการประกอบอาหารพื้นเมืองแต่ละภาค การเลือกซื้ออาหารสด อาหารแห้ง การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดอาหาร

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร ประกอบอาหารพื้นเมือง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการประกอบอาหารพื้นเมือง

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการประกอบอาหารพื้นเมือง และจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างอาหารพื้นเมืองได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถประกอบอาหารพื้นเมืองได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๐ วิชา ช่างขนมไทย
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปในการทำขนมไทย การเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้สำหรับทำขนมไทย การเลือกซื้อ และการเก็บรักษาเครื่องปรุงรส และแห้ง เทคนิคการทำขนมไทยชนิดต่างๆ การบรรจุ วิธีเก็บรักษาขนมไทยไว้ได้นาน และถูกสุขลักษณะ

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของขนมประเภทต่างๆ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการประกอบอาหารพื้นเมือง

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการทำขนมไทย และจำหน่ายได้เข้าใจการทำงานมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างขนมไทยได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถประกอบอาหารขนมไทยได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๑ วิชา การผลิตเครื่องดื่ม
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับเครื่องดื่มประเภทต่างๆ การเลือกซื้อ การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ในการทำเครื่องดื่ม การเก็บรักษา หลักสุขาภิบาลอาหาร หลักการจัดอาหาร การบริการขาย เครื่องดื่ม

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะของเครื่องดื่มที่จัดทำ ทำเครื่องดื่มประเภทต่างๆ เช่น เครื่องดื่มร้อน-เย็น น้ำผลไม้ นมถั่วเหลือง สำรวจความต้องการของตลาดผู้บริโภค และแหล่งวัสดุ จัดร้านขายเครื่องดื่ม คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผลตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการผลิตเครื่องดื่มประเภทต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการทำเครื่องดื่ม และจำหน่ายได้เข้าใจ การทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการผลิตเครื่องดื่มประเภทต่างๆได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถผลิตเครื่องดื่มประเภทต่างๆได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๒ วิชา ช่างถนอมอาหาร
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับ ความสำคัญและหลักการถนอมอาหาร การเลือกอาหาร ภาชนะ อุปกรณ์และเครื่องใช้ เทคนิคและวิธีการถนอมอาหาร ความสำคัญของสารปรุงแต่งอาหาร ชนิด คุณสมบัติ และปริมาณที่ใช้ การเก็บรักษา การสงวนคุณค่าทางโภชนาการ

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการ ปฏิบัติการถนอมอาหารตามฤดูกาลของท้องถิ่นตามกรรมวิธีต่างๆ เช่น รมควัน หมักดอง ใช้อุณหภูมิสูง ใช้ สารเคมีปรุงแต่งอาหาร บรรจุ และเก็บอาหารที่ถนอมแล้วให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ และถูกสุขลักษณะ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการผลิตเครื่องดื่มประเภทต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับหลักการ และเทคนิควิธีถนอมอาหาร สามารถ ถนอมอาหารประเภทต่างๆ และจำหน่ายได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการ ทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหา ความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และ สิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนา อาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างถนอมอาหารได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถถนอมอาหารได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๓ วิชา ช่างร้อยมาลัย
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับศิลปะ และวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการร้อยมาลัย การเลือกดอกไม้ ใบไม้ และวัสดุตกแต่ง วิธีร้อยมาลัยสดแบบต่างๆ การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์การบรรจุสำหรับจำหน่าย

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปฏิบัติการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ร้อยมาลัยแบบต่างๆ เช่น มาลัยชีก มาลัยตุ้ม มาลัยกลม อุบะ มาลัยสองชาย มาลัยรูปสัตว์ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการร้อยมาลัยแบบต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการร้อยมาลัยดอกไม้สด และจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างร้อยมาลัยได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถร้อยมาลัยได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๔ วิชา ช่างดอกไม้ประดิษฐ์
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับเทคนิควิธีการทำดอกไม้ประดิษฐ์จากวัสดุประเภทต่างๆ เช่น ฝ้าย กระดาษ ดิน กระจกพลาสติก ถ้วยพลาสติก ฯลฯ การออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ การตกแต่งเป็นช่อ การใช้ และ บำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการ ปฏิบัติงานเลือกแบบ และวัสดุทำดอกไม้ตามความต้องการของตลาด ทำเกสรดอกไม้ และเข้าช่อ ติดวัสดุ ตกแต่งเป็นดอกไม้ประดิษฐ์ชนิดต่างๆ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึก การปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การ จัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการทำดอกไม้ประดิษฐ์

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุ และสามารถทำ ดอกไม้ประดิษฐ์จำหน่ายได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหา ความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และ สิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างดอกไม้ประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างดอกไม้ประดิษฐ์ได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๕ วิชา ช่างประดิษฐ์ของชำร่วย
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับความหมาย และโอกาสในการใช้ของชำร่วย หลักการออกแบบ ขั้นตอนและวิธีการประดิษฐ์ของชำร่วยแบบต่างๆ การใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานออกแบบ เลือกวัสดุ ประดิษฐ์ของชำร่วยแบบต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๒ ชนิด คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจ แก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการประดิษฐ์ของชำร่วย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ การประดิษฐ์ของชำร่วยตามแบบที่กำหนด และจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงานทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างประดิษฐ์ของชำร่วยได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างประดิษฐ์ของชำร่วยได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๖ วิชา ช่างถักโครเชต์
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับงานถักโครเชต์วิธีต่างๆ แบบลาย การออกแบบลาย และผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือ การถักโครเชต์เป็นลวดลายต่างๆ

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการถักโครเชต์แบบต่างๆ เลือกแบบ และหรือออกแบบสำหรับถักเป็นผลิตภัณฑ์ ถักโครเชต์ตามแบบ เช่น ลายริม ลายกลาง ลายดอก และการต่อดอก สำหรับทำผลิตภัณฑ์ออกแบบ สำรวจความต้องการของตลาด คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการประดิษฐ์ของชำร่วย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุ เลือกลวดลาย สามารถให้บริการถักโครเชต์เป็นผลิตภัณฑ์ และจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างถักโครเชต์ได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างถักโครเชต์ได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๗ วิชา ช่างผลิตภัณฑ์กระดาษด้วยการสาน
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับงานกระดาษที่ใช้วิธีการสาน เช่น ถาดผลไม้ แจกัน กระเป๋า ฯลฯ การออกแบบผลิตภัณฑ์ วิธีการสานผลิตภัณฑ์แบบต่างๆ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการสาน การเตรียมกระดาษ หลักการ และวิธีการสานกระดาษ การตกแต่งด้วยวิธีต่างๆ

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ สานกระดาษด้วยวิธีต่างๆตามแบบ ตกแต่งชิ้นงาน สรรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผลตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์กระดาษด้วยการสาน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์กระดาษ และจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างผลิตกระดาษด้วยการสานได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างผลิตกระดาษด้วยการสานได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๘ วิชา ช่างผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ แหล่งวัสดุ ทั้งที่เป็นธรรมชาติ และสังเคราะห์ คุณสมบัติวัสดุในท้องถิ่น เครื่องมือและอุปกรณ์ การออกแบบให้ตรงตามความต้องการของตลาด วิธีการผลิต เช่น ถัก ผูก พัน สาน พัน ฯลฯ การบรรจุหีบห่อ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการสำรวจผลิตภัณฑ์ และแหล่งวัสดุท้องถิ่น และหรือวัสดุสังเคราะห์ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้เหมาะสมกับวัสดุในท้องถิ่น เตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ผลิตชิ้นงานด้วยวิธีต่างๆตกแต่งชิ้นสำเร็จ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการสร้างผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่น

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการเลือกวัสดุ สามารถทำผลิตภัณฑ์ตามขั้นตอนและจำหน่ายได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่นได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างผลิตภัณฑ์จากวัสดุท้องถิ่นได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๑๙ วิชา ช่างผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับคุณลักษณะของไม้ไผ่ ชนิดและรูปแบบของผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่ประเภทเครื่องใช้ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ การเลือกไม้ไผ่ และการจักตอก ขั้นตอนและวิธีการสานลายต่างๆ การเข้าขอบ การเย็บ การทาน้ำมัน และการใช้สี การตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาด ออกแบบผลิตภัณฑ์ เลือกไม้ไผ่ และจักตอก เตรียมวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือสานเป็นลาย สานขึ้นรูปเป็นเครื่องใช้ต่างๆ ย้อมสี ทาน้ำมัน ตกแต่งชิ้นงานทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคา และจัดจำหน่าย ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการสร้างผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการจักสานผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ และจำหน่ายได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่ได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่ได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๐ วิชา ช่างผลิตภัณฑ์จักสานจากวัสดุประเภทต่าง ๆ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับงานสานจากวัสดุต่างๆเช่น กระจดาช ไม้ไผ่ เส้นเชือก ฯลฯ ที่ใช้วิธีการสาน เช่น ถาดผลไม้ แจกัน กระเป๋า ฯลฯ การออกแบบผลิตภัณฑ์ วิธีการสานผลิตภัณฑ์แบบต่างๆ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการสาน การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ หลักการ และวิธีการสาน การตกแต่งด้วยวิธีต่างๆ

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เลือกสานผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่ต้องการ ด้วยวิธีต่างๆตามแบบ ตกแต่งชิ้นงานสำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์จักสานจากวัสดุประเภทต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเลือกวัสดุ สามารถทำผลิตภัณฑ์ตามขั้นตอน และจำหน่ายได้ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างผลิตภัณฑ์จักสานจากวัสดุประเภทต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างผลิตภัณฑ์จักสานจากวัสดุประเภทต่างๆได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๑ วิชา ช่างตัดผมชายเบื้องต้น
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการตัดผม การทำความสะอาด การเก็บ และการบำรุงรักษา หลักการตัดทรงผมนักเรียน การตัดทรงนักเรียนด้วยกรรไกร ปัตตาเลี่ยน และมีดโกน สุขอนามัยและข้อควรปฏิบัติในการตัดผม

ฝึกปฏิบัติใช้ปัตตาเลี่ยน และหรือกรรไกร และหรือมีดโกน บริการตัดผมทรงนักเรียน กำหนดราคา ค่าบริการ จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะ กระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการตัดผมชาย เบื้องต้น

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการตัดผมทรงนักเรียน รักษาสุขอนามัย และใช้ บริการตัดผมทรงนักเรียนได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มี คุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมี

เจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างตัดผมชายเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างตัดผมชายได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๒ วิชา ช่างปูน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานช่างปูน การเตรียมวัสดุและพื้นที่ การอ่านแบบ การหาระดับ ปูนสำหรับงานตกแต่ง ลำดับขั้นตอน และวิธีการก่ออิฐแบบต่างๆ การฉาบปูน เรียบ และตกแต่งผิว ผนัง

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการ การทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการอ่านแบบ เตรียมวัสดุ และพื้นที่ หาระดับ ดึงและแนว ผสมปูนก่อ ปูนฉาบ และปูนสำหรับงานตกแต่งผิว ก่ออิฐ ฉาบ ปูน และตกแต่งผิวงานปูนอย่างง่าย สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย และ กำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อ การประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับงานช่างปูน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในงานก่ออิฐ ฉาบปูน และตกแต่งผิวลักษณะต่างๆอย่าง ง่ายได้ถูกต้องตามลำดับขั้นตอน และสามารถให้บริการได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ กระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างปูนได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างปูนได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๓ วิชา ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับเครื่องมือทั่วไปที่ใช้ในการถอดประกอบรถจักรยานยนต์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โครงสร้าง ชิ้นส่วน หลักการทำงานของเครื่องยนต์ รถจักรยานยนต์ ๔ จังหวะ และ ๒ จังหวะ ระบบจุดระเบิด ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น ระบบไฟฟ้า ระบบเบรก ล้อและยาง ระบบท่อไอเสีย โครงรถ และการรองรับ วิธีการตรวจสอบ แก้ไขอาการชำรุดต่างๆ ตลอดจนการบำรุงรักษา

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการ การทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการงานฝึกทักษะใช้เครื่องมือตรวจ ถอด ประกอบ ปรับและเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ และรถจักรยานยนต์ตามลำดับ ขั้นตอนอย่างเป็นระบบ หาข้อขัดข้องและแก้ไขอย่างง่ายเกี่ยวกับระบบต่างๆของรถจักรยานยนต์ ให้บริการตรวจสอบรถจักรยานยนต์ สำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งบริการในท้องถิ่น คำนวณค่าใช้จ่าย และกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับงานช่างซ่อมรถจักรยานยนต์

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย สามารถตรวจวิเคราะห์ และแก้ไขข้อขัดข้องอาการง่ายๆของรถจักรยานยนต์ และสามารถให้บริการได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๔ วิชา งานเขียนแบบ๑

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ หลักการใช้เส้น การจัดหน้ากระดาษ การเขียนตัวอักษร การใช้มาตราส่วนในงานเขียนแบบประเภทต่างๆ สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบ การเขียนภาพรูปฉาย รูปตัด รูปออบบลิค รูปไอโซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการ การทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการงานจัดหน้ากระดาษ และกรอบบอกชื่อ เขียนตัวอักษรและสัญลักษณ์ เขียนรูปฉาย และรูปตัด รูปออบบลิค รูปไอโซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับงานเขียนแบบ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ สามารถเขียนแบบและอ่านแบบรูปทรงเรขาคณิตลักษณะต่างๆ และนำไปประยุกต์ใช้ในงานช่างได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานเขียนแบบได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานเขียนแบบได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๕ วิชา งานเขียนแบบ ๒

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ หลักการใช้เส้น การจัดหน้ากระดาษ การเขียนตัวอักษร การใช้มาตราส่วนในงานเขียนแบบประเภทต่างๆ สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบ การเขียนภาพรูปฉาย รูปตัด รูปออบบลิค รูปไอโซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต

ปฏิบัติงานโดยใช้ทักษะกระบวนการ การทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม เกี่ยวกับการงานจัดหน้ากระดาษ และกรอบบอกชื่อ เขียนตัวอักษรและสัญลักษณ์ เขียนรูปฉาย และรูปตัด รูปออบบลิค รูปไอโซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับงานเขียนแบบ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ สามารถเขียนแบบและอ่านแบบรูปทรงเรขาคณิตลักษณะต่างๆ และนำไปประยุกต์ใช้ในงานช่างได้เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานเขียนแบบได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานเขียนแบบได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๖ วิชา ช่างประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับเศษวัสดุ แหล่งวัสดุ ที่มีในท้องถิ่น ทั้งที่เป็นธรรมชาติและสังเคราะห์ คุณสมบัติของเศษวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ การออกแบบของใช้ให้ตรงกับความต้องการของตลาด ทักษะกระบวนการประดิษฐ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสำรวจเศษวัสดุ ออกแบบของใช้ให้เหมาะสมกับเศษวัสดุ เตรียมเครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ ประดิษฐ์ของใช้ด้วยวิธีการต่างๆ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงาน ร่วมกันอย่างมีคุณธรรม คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุและจำหน่ายได้

เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๗ วิชา การประดิษฐ์ของใช้จากแผ่นเฟรม
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษารูปแบบของใช้ที่ทำด้วยแผ่นเฟรมและเทคนิควิธีการประดิษฐ์ของใช้ด้วยแผ่นเฟรม การใช้ การเก็บ และการบำรุงรักษาเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ การออกแบบ และเทคนิคการทำของใช้ในรูปแบบต่างๆ

ปฏิบัติงาน เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ออกแบบ จัดทำประกอบ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุและจำหน่ายได้

เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานประดิษฐ์ของใช้จากแผ่นเฟรมได้อย่างถูกต้อง
 ๒. สามารถปฏิบัติงานประดิษฐ์ของใช้จากแผ่นเฟรมได้ถูกต้องตามกระบวนการ
 ๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
- รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๘ วิชา ช่างถักโครเชต์ตุ๊กตา

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษางานถักโครเชต์วิธีต่างๆ แบบลาย การออกแบบลายและผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ การถักโครเชต์เป็นลวดลายต่างๆ เช่น ตุ๊กตา

สำรวจความต้องการของตลาด ปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการถักโครเชต์แบบต่างๆ เลือกแบบและหรือออกแบบสำหรับถักตุ๊กตา ถักโครเชต์ตามแบบ เช่นลายริม ลายทาง ลายดอกและการต่อดอก สำหรับทำเป็นตุ๊กตา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุ เลือกลวดลาย สามารถให้บริการถักโครเชต์เป็นตุ๊กตาและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุ ลวดลาย ถักกระเป๋าคอเชต์ได้
๒. ปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการถักโครเชต์เป็นตุ๊กตาแบบต่างๆได้
๓. ปฏิบัติการถักโครเชต์ตามแบบ ลายริม ลายกลาง ลายดอกและการต่อดอกได้
๔. จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาค่าบริการได้

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๒๙ วิชา ช่างผลิตภัณฑ์กระดาษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาลักษณะและโครงสร้างของผลิตภัณฑ์กระดาษ วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ เช่น โคม ลอย พัด เครื่องแขวน กระถาง ฯลฯ การสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการต่าง ๆ การตกแต่งชิ้นงาน เครื่องมือและ อุปกรณ์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานออกแบบผลิตภัณฑ์ และหรือเลือกต้นแบบ สร้างผลิตภัณฑ์ตามแบบที่กำหนด ตกแต่ง ชิ้นงาน เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเป็นช่างผลิตภัณฑ์จากกระดาษ ได้

เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มี ประสิทธิภาพ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่อ อาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างผลิตภัณฑ์จากกระดาษได้อย่างถูกต้อง

๒. สามารถปฏิบัติงานสร้างผลิตภัณฑ์จากกระดาษตามแบบและออกแบบเองได้ถูกต้องตาม

กระบวนการ

๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๐ วิชา หนังสือทำมือ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาหลักการและวิธีการออกแบบรูปเล่มหนังสือทำมือ การจัดภาพประกอบ การจัดรูปเล่ม การวางหัวข้อเรื่อง เนื้อหา การใช้ตัวอักษร วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำหนังสือทำมือ เช่น กระดาษ กรรไกร ฯลฯ วิธีการเข้าเล่ม

ปฏิบัติงานออกแบบจัดทำรูปเล่มงานหนังสือทำมือ ออกแบบปก จัดภาพประกอบ ใช้ตัวอักษรแบบพิมพ์หรือแบบเขียน จัดรูปเล่มตามความต้องการและตามความคิดสร้างสรรค์ ทำบัญชีรายรับรายจ่าย กำหนดราคาค่าบริการ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบจัดรูปเล่ม มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถออกแบบจัดรูปเล่มหนังสือทำมือได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการจัดทำหนังสือทำมือได้
๒. สามารถออกแบบ จัดรูปเล่ม ออกแบบปก จัดภาพประกอบ หนังสือทำมือได้ถูกต้อง
๓. สามารถจัดทำรูปเล่มตามความต้องการและตามความคิดสร้างสรรค์ได้
๔. สามารถจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาค่าบริการได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๑ รายวิชา โครงการอาชีพ
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

สำรวจ วิเคราะห์ความสามารถ ความถนัด และความพร้อมของตนเอง สภาพเศรษฐกิจและตลาดในชุมชน ตัดสินใจเลือกอาชีพ เขียนโครงการ ปฏิบัติงานอาชีพ โดยให้มีข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพที่เลือก ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง การฝึกทักษะและเทคนิคอาชีพ การหาแหล่งทรัพยากรและเงินทุน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน อาชีพที่มีกระบวนการจัดการทางอาชีพ ทั้งกระบวนการผลิตและจัดจำหน่ายหรือให้บริการ

ลงมือปฏิบัติงานอาชีพตามโครงการที่เสนอ บันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรับ-จ่ายประเมินผลการปฏิบัติงานและปรับปรุงการปฏิบัติงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ มีความชำนาญในทักษะและเทคนิคอาชีพ และสามารถจัดการทางอาชีพได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจ ในหลักของวิชาชีพพอที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต
๒. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๓. สามารถจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาค่าบริการได้
๔. ปฏิบัติงานอาชีพตามโครงการที่เสนอได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๒ วิชา ช่างเย็บย៉ามและกระเป๋

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบย៉ามและกระเป๋ เทคนิควิธีการตัดเย็บย៉ามและกระเป๋ ชนิดต่างๆ ชนิดและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการเย็บย៉ามและกระเป๋ การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

ปฏิบัติงานออกแบบ กำหนดขนาด เลือกใช้วัสดุ สร้างแบบ ตัดเย็บย៉ามและกระเป๋ตกแต่ง คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกผลการปฏิบัติงานทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับหลักการออกแบบ และเทคนิควิธีตัดเย็บย៉ามและกระเป๋ สามารถให้บริการตัดเย็บย៉ามและกระเป๋ต่างๆและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจ ในหลักการออกแบบ เทคนิคการตัดเย็บย៉ามและกระเป๋ชนิดต่างๆได้ถูกต้อง
๒. บอกชนิดและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการตัดเย็บย៉ามและกระเป๋ได้ถูกต้อง
๓. ปฏิบัติงานออกแบบ กำหนดขนาด เลือกใช้วัสดุ สร้างแบบ ตัดเย็บ ตกแต่ง ย៉ามและกระเป๋ ได้อย่างสวยงาม
๔. จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาค่าบริการได้

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๓ วิชา การจัดสวนหย่อมขนาดเล็ก

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการจัดสวนหย่อมขนาดเล็ก ชนิดของพันธุ์ไม้ สำหรับจัดสวนหย่อมขนาดเล็ก วัสดุปลูก อุปกรณ์ที่ใช้ ศิลปะการจัดแต่ง การออกแบบสวนหย่อม การดูแลรักษาสวนหย่อมขนาดเล็ก

ปฏิบัติงานเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ออกแบบสวนหย่อม เลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์ในการจัดแต่งสวนหย่อม ดูแลรักษา จัดแต่ง คำนวณค่าใช้จ่าย ประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการจัดแต่งสวนหย่อมขนาดเล็ก มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ เข้าใจ และมีทักษะในการจัดแต่งสวนหย่อมขนาดเล็กได้

๒. สามารถออกแบบสวนหย่อมขนาดเล็กได้

๓. สามารถจัดตกแต่งสวนหย่อมขนาดเล็กได้อย่างสวยงาม

๔. มีนิสัยรักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และ

สิ่งแวดล้อม

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๔ วิชา การเพาะเห็ดด้วยวัสดุผสม
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

อธิบาย ประโยชน์ คุณค่า ความสำคัญของเห็ดในด้านโภชนาการและเศรษฐกิจ บอกชนิดของเห็ดที่นิยมในท้องตลาด หลักการใช้วัสดุผสมในการเพาะเห็ด เช่น ขี้เลื่อย เศษฝ้าย ใส่นุ่น เปลือกถั่วเขียว รำ หลักการเลือกสถานที่ โรงเรือน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะเห็ด หลักการเลือกซื้อเชื้อเห็ด วิธีการเพาะเห็ดด้วยวัสดุผสม วิธีการปฏิบัติดูแลรักษาเห็ดที่เพาะด้วยวัสดุผสมและการเก็บดอกเห็ด

วิเคราะห์ความต้องการเห็ดชนิดต่าง ๆ ของตลาด วางแผนการผลิตเห็ด เพาะเห็ดอย่างน้อย ๒ ชนิด เช่น เห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดนางรม ฯลฯ ด้วยวัสดุผสม บรรจุและอัดวัสดุผสมลงในถุงพลาสติก นำไปนึ่งฆ่าเชื้อ เลือกเชื้อเห็ดและเชื้อเห็ดใส่ถุงเพาะเห็ด ดูแลรักษา สังเกตและจดบันทึกการเพาะเห็ด เลือกเก็บเห็ดอย่างถูกวิธี บรรจุหีบห่อหรือภาชนะจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและประเมินผล

มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายประโยชน์ คุณค่าและความสำคัญของเห็ดในด้านโภชนาการและเศรษฐกิจได้
๒. อธิบายหลักการใช้วัสดุผสมและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ดได้
๓. ปฏิบัติการผลิตเห็ด โดยเพาะเห็ดที่มีความนิยมทางการตลาดได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชนิด
๔. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๕ วิชา ช่างปักครอสติส

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา และแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับงานปักครอสติส แบบ ลาย และการออกแบบลายปักวิธีการปักครอสติสแบบต่างๆ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการปัก

ฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการปักครอสติส เลือกลาย และออกแบบลายปัก ดัดแปลงให้เหมาะสมกับชิ้นงาน ปักครอสติสตามแบบชิ้นงาน โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรมสำรวจแหล่งวัสดุ และแหล่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา จัดจำหน่าย ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผลตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการปักครอสติส เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในออกแบบลายปัก เลือกลายปักให้เหมาะสมกับชิ้นงาน สามารถให้บริการปักครอสติส และจำหน่ายได้

เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะ การจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างปักครอสติสได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างปักครอสติสได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๖ วิชา ช่างเชื่อมโลหะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเรื่องความปลอดภัยในงานเชื่อม เครื่องมือที่ใช้ในงานเชื่อม อุปกรณ์ในงานเชื่อม ท่าเชื่อมที่ใช้ในงานเชื่อม ปฏิบัติการเชื่อมทำرابในรอยต่อต่าง ๆ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานเชื่อม เครื่องมือที่ใช้ในงานเชื่อม อุปกรณ์ในงานเชื่อม ท่าเชื่อมที่ใช้ในงานเชื่อม และมีทักษะในการเชื่อมทำرابในรอยต่อต่าง ๆ มีความซื่อสัตย์ ขยัน อดทนและมีระเบียบวินัยในการทำงาน

ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานช่างเชื่อมโลหะได้อย่างถูกต้อง
๒. สามารถปฏิบัติงานช่างเชื่อมโลหะได้ถูกต้องตามกระบวนการ
๓. มีความสามารถและทักษะในอาชีพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพตามควรแก่วัย
๔. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
๕. มีความสามารถในด้านการจัดการ การตลาด และความร่วมมือในการประกอบกิจการหรือธุรกิจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๗ วิชา งานแกะสลักผักและผลไม้

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาทฤษฎีความรู้ในเชิงบูรณาการเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา และศิลปวัฒนธรรมเกี่ยวกับการแกะสลักผักผลไม้ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการแกะสลักและการบำรุงรักษา หลักการเลือกซื้อผักผลไม้เพื่อนำมาใช้ในการแกะสลัก มุ่งพัฒนาส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติงานการแกะสลักผักผลไม้ การจัดตกแต่งอาหารประเภทต่าง ๆ ได้แก่ อาหารประเภทเครื่องจิ้ม อาหารจานเดียว แกะสลักผลไม้เพื่อรับประทานในโอกาสต่าง ๆ การกำหนดราคาค่าบริการ การทำบัญชีรายรับ รายจ่ายสามารถผลิตและนำเสนอผลงานการปฏิบัติงานจริงอย่างสร้างสรรค์ด้วยการใช้เทคโนโลยี มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายประวัติความเป็นมา ศิลปวัฒนธรรม เกี่ยวกับการแกะสลักผักผลไม้ได้
๒. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการแกะสลักผักผลไม้ได้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะของงาน
๓. เลือกซื้อผัก ผลไม้ เพื่อนำมาใช้ในการแกะสลักได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของงาน
๔. สามารถกำหนดราคาค่าบริการ ทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายได้ถูกต้อง
๕. ปฏิบัติงานการแกะสลักผักรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างน้อย ๕-๖ แบบ
๖. ปฏิบัติงานการแกะสลักผลไม้รูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างน้อย ๕-๖ แบบ

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๘ วิชา งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แหล่งกำเนิดไฟฟ้า กฎของโอห์ม พลังงานไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง การควบคุมมอเตอร์เบื้องต้น อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า และการต่อสายดิน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ R L C หม้อแปลงไฟฟ้า รีเลย์ ไมโครโฟน ลำโพง อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ เทคนิคการบัดกรี การใช้มัลติมิเตอร์ ออสซิลโลสโคป เครื่องกำเนิดสัญญาณ การประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นบนแผ่นวงจรพิมพ์ ประกอบชุดคิทเกี่ยวกับเครื่องหรีไฟ แหล่งจ่ายไฟฟ้า กระแสตรงชนิดคงที่หรือปรับค่าได้ สวิตซ์ทำงานด้วยแสง

ผลการเรียนรู้

๑. เข้าใจหลักการวัด ทดสอบ ประกอบวงจรไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น การรักษาความปลอดภัย
๒. ประกอบและตรวจสอบวงจรไฟฟ้าได้
๓. ต่่วงจรและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าได้
๔. ต่่วงจรและตรวจสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๓๙ วิชา งานดอกไม้ใบตอง ๑
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดอกไม้ใบตอง การเลือกดอกไม้ใบตองและวัสดุตกแต่ง การจัดดอกไม้ใบตองและวัสดุตกแต่งการจัดดอกไม้ใบตองแบบต่าง ๆ การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์

ปฏิบัติงานเตรียมอุปกรณ์ในการทำดอกไม้ใบตอง การจัดดอกไม้ใบตองแบบต่างๆ เช่น การห่อขนมแบบต่าง ๆ การทำกระทงแบบต่าง ๆ การทำบายศรีปากชาม การทำบายศรีสู่ขวัญ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา ค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรับ-จ่ายและประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดดอกไม้ใบตอง สามารถให้บริการ การจัดดอกไม้ใบตองและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายงานศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดอกไม้และใบตองได้
๒. มีเทคนิคในการจัดดอกไม้ใบตองแบบต่าง ๆ ได้
๓. มีทักษะในการจัดการกับงานประดิษฐ์ดอกไม้และใบตองสดที่เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นได้

ท้องถิ่นได้

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๔๐ วิชา งานดอกไม้ใบตอง ๒
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดอกไม้ใบตอง การเลือกดอกไม้ใบตองและวัสดุตกแต่ง การจัดดอกไม้ใบตองและวัสดุตกแต่งการจัดดอกไม้ใบตองแบบต่าง ๆ ประดิษฐ์งานใบตองจากวัสดุทดแทน การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์

ปฏิบัติงานเตรียมอุปกรณ์ในการทำดอกไม้ใบตอง การจัดดอกไม้ใบตองแบบต่าง ๆ เช่น การห่อขนมแบบต่าง ๆ การทำกระทงแบบต่าง ๆ การทำบายศรีปากชาม การทำบายศรีสู่ขวัญ ประดิษฐ์งานใบตองจากวัสดุทดแทน คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา ค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรับ-จ่ายและประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดดอกไม้ใบตอง สามารถให้บริการ การจัดดอกไม้ใบตองและจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายงานศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดอกไม้และใบตองได้
๒. มีเทคนิคในการจัดดอกไม้ใบตองแบบต่าง ๆ ได้
๓. มีทักษะในการจัดการกับงานประดิษฐ์ดอกไม้และใบตองสดที่เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นได้
๔. มีทักษะในการประดิษฐ์งานใบตองจากวัสดุทดแทนได้เหมาะสม

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง ๒๐๒๔๑ วิชา งานไฟฟ้าเบื้องต้น
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษากฎแห่งความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ชนิดประเภทของกระแสไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น การนำไปใช้งานสำหรับวงจรแสงสว่าง หลอดไฟฟ้าแบบต่าง ๆ สัญลักษณ์ในงานไฟฟ้า การเดินสาย กฎข้อบังคับ การเดินสายในอาคาร การบำรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ใช้งานได้

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเกี่ยวกับการต่อวงจรแสงสว่าง หลอดไฟฟ้าแบบต่าง การเดินสายในอาคาร การบำรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ใช้งานได้ รวมกลุ่มกับปฏิบัติงานตามขั้นตอนอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เก็บบำรุงรักษาเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัย การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและ เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าด้วยความรับผิดชอบ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลการเรียนรู้

๑. บอกกฎแห่งความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าได้
๒. บอกชนิดประเภทของกระแสไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น สัญลักษณ์ในงานไฟฟ้า ได้
๓. ปฏิบัติการต่อวงจรแสงสว่าง หลอดไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้
๔. ปฏิบัติการเดินสายในอาคารได้
๕. ปฏิบัติการบำรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ใช้งานได้
๖. ปฏิบัติงานตามขั้นตอนอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัย
๗. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีอย่างคุ้มค่า ด้วยความรับผิดชอบ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง ๒๐๒๔๒ วิชาช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน
เวลาเรียน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้น เช่น ความปลอดภัยในการทำงาน แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ตัวนำ และฉนวน กฎของโอห์ม วงจรไฟฟ้า วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า การใช้มัลติมิเตอร์วัดค่าทางไฟฟ้า การบัดกรี และการต่อสายไฟฟ้า เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่าง เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้แม่เหล็กและ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้มอเตอร์ หลักการคำนวณค่าใช้จ่ายในการซ่อม

ฝึกปฏิบัติทักษะการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ได้แก่ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า กาต้มน้ำร้อน กะทะไฟฟ้า ปั่นลมตู้ปลา กระดิ่งไฟฟ้า โคมไฟตั้งโต๊ะ โคมไฟเพดาน พัดลมแบบต่าง ๆ เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปั่นอาหาร เป็นต้น และคิดคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซ่อม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน และมีคุณธรรม จริยธรรม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต

ปฏิบัติงานอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากร และพลังงานอย่างประหยัดและถูกวิธี

ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้นได้
๒. บอกชื่อ หน้าที่และวิธีใช้ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าได้
๓. ใช้งานมัลติมิเตอร์วัดค่าทางไฟฟ้าได้
๔. การบัดกรี และการต่อสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้
๕. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อนได้
๖. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างได้
๗. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้แม่เหล็กได้
๘. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้มอเตอร์ได้
๙. ปฏิบัติการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ได้แก่ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า กาต้มน้ำร้อน กะทะไฟฟ้า ปั่นลมตู้ปลา กระดิ่งไฟฟ้า โคมไฟตั้งโต๊ะ โคมไฟเพดาน พัดลมแบบต่าง ๆ เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปั่นอาหาร เป็นต้น ได้
๑๐. คิดคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซ่อมได้
๑๑. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่าง คุ่มค่า และยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวมทั้งหมด ๑๑ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง๒๐๒๔๓ วิชาช่างซ่อมแซมและตกแต่งเสื้อผ้าเบื้องต้น
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ สังเกต ผักผ่อน อธิบาย เกี่ยวกับการ ซ่อมแซม ตัดแปลง ตกแต่งเสื้อผ้า ผักทักษะการทำงาน เกี่ยวกับความสำคัญ ประโยชน์ วิธีการ ขั้นตอน เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับงานเย็บผ้าด้วยมือ วิธีการต่าง ๆ การออกแบบ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเก็บรักษา

ผักทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการเนา การสอย การด้น การปะ การชุน การปัก การเย็บ เลือกลายและออกแบบลายปักดัดแปลงให้เหมาะสมกับชิ้นงาน งานเย็บผ้าตามแบบชิ้นงาน คำนวณ ค่าใช้จ่าย กำหนดราคาค่าบริการจัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ประเมินผลงานโดยใช้กระบวนการทำงานกระบวนการฝึกปฏิบัติทักษะการจัดการ กระบวนการแก้ปัญหาการออกแบบสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานตามจินตนาการ สามารถสื่อความหมาย ความคิดให้ผู้อื่นได้ชื่นชม มีความพึงพอใจในผลงานมีเจตคติที่ดีในการทำงานมีความรับผิดชอบในงาน ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและประหยัดมีความพอเพียงระดับชุมชนและจังหวัดและนำความรู้ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

ผลการเรียนรู้

๑. บอกความสำคัญ ประโยชน์ วิธีการและขั้นตอนการใช้เครื่องมือในการทำงานได้ถูกต้อง
๒. ออกแบบและมีความสามารถในการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์แสดงผ่านชิ้นงานได้อย่างเหมาะสมกับการใช้งาน
๓. ปฏิบัติงานผักทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการเนา การสอย การด้น การปะ การชุน การปัก การเย็บ
๔. คำนวณค่าใช้จ่ายและค่าบริการ
๕. มีเจตคติที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบ และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและประหยัด มีความพอเพียงระดับชุมชน

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ๒๑๑๐๑ ภาษาอังกฤษ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เวลา ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

เข้าใจคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงในการทำอาหารและเครื่องดื่ม การประดิษฐ์
การใช้ยา สลากยา การบอกทิศทาง ป้ายประกาศต่างๆหรือการใช้อุปกรณ์ อ่านข้อความ นิทาน
บทร้อยกรอง สามารถใช้พจนานุกรม พุดประโยคหรือข้อความและความหมายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว
โรงเรียน สิ่งแวดล้อม เวลาว่าง นันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ ขาย สมฟ้าอากาศ การศึกษาและ
อาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษาและวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การตีความถ่ายโอน
ข้อมูลให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง เข้าใจบทสนทนา เรื่องสั้น เรื่องจากสื่อประเภทต่างๆ ใช้ภาษา
สื่อสารระหว่างบุคคล แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับหรือปฏิเสธให้ความช่วยเหลือ ใช้
คำศัพท์ สำนวน ประโยคและข้อความที่ใช้ในการขอและให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านหรือ
ฟัง ใช้ภาษาในการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นและให้เหตุผลประกอบ

โดยใช้กระบวนการทางภาษา ฝึกปฏิบัติฟัง พูด ฟัง อ่าน เขียน คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา การใช้
ทักษะชีวิตและเทคโนโลยี ใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในชีวิตประจำวัน สามารถพูดโต้ตอบระหว่างบุคคลและ
เขียนแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกของตน

เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ต ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓,ม.๑/๔

ต ๑.๒ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓,ม.๑/๔,ม.๑/๕

ต ๑.๓ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓

ต ๒.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓

ต ๒.๒ ม.๑/๑,ม.๑/๒

ต ๓.๑ ม.๑/๑

ต ๔.๑ ม.๑/๑

ต ๔.๒ ม.๑/๑

รวมตัวชี้วัด ๒๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ๒๑๑๐๒ ภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เวลา ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ภาคเรียนที่ ๒

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ใช้ประโยคและข้อความบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว จบใจความสำคัญ แก่นสาระ การวิเคราะห์ความ เรื่อง เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจ แสดงความคิดเห็น และการให้เหตุผลประกอบเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องต่างๆใกล้ตัว

ใช้ภาษา น้ำเสียงกริยาท่าทางในการสนทนาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

รู้ความเป็นมาและความสำคัญ ความเหมือนความแตกต่างของเทศกาลงานฉลอง วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ ประเพณีของเจ้าของภาษา เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการลำดับคำตามโครงสร้างของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย ใช้ภาษาในการค้นคว้า รวบรวม สรุปและนำเสนอข้อมูลจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ

โดยใช้กระบวนการทางภาษา ฝึกปฏิบัติฟัง พูด ฟัง อ่าน เขียน คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิตและเทคโนโลยี ใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในชีวิตประจำวัน สามารถอ่านจับใจความสำคัญจากสิ่งที่อ่าน และสามารถสนทนาตามมารยาททางสังคม

เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และรักความเป็นไทย

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ต ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓,ม.๑/๔

ต ๑.๒ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓,ม.๑/๔,ม.๑/๕

ต ๑.๓ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓

ต ๒.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓

ต ๒.๒ ม.๑/๑,ม.๑/๒

ต ๓.๑ ม.๑/๑

ต ๔.๑ ม.๑/๑

ต ๔.๒ ม.๑/๑

รวมตัวชี้วัด ๒๐ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

๒๒๑๐๑ ภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ภาคเรียนที่ ๑

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศและบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือก/ระบุ ดีความประสงค์และข้อความให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ไม่ใช่สื่อความเรียงที่อ่าน ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญและตอบคำถามจากการอ่านและการฟัง สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่อง ต่าง ๆ ใกล้ตัวและสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เลือกใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงตามสถานการณ์ พูด/เขียนแสดงความรู้สึกละแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน

โดยการอ่าน การพูดและเขียน การเชื่อมโยง การตีความ ค้นคว้า/สืบค้นข้อมูล การสื่อสาร วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความรู้ แสดงความคิดเห็น อธิบายและอภิปราย ข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ

เพื่อให้มีความสามารถในการตีความจากสิ่งที่ฟังและอ่านได้ พูดและเขียนได้ถูกต้อง มีมารยาทในการพูด รักการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีค่านิยมที่ถูกต้อง อยู่อย่างพอเพียง มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ เห็นความสำคัญในการเขียนและพูด เห็นคุณค่าในการนำความรู้ด้านภาษาอังกฤษไปใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

தி ௧.௧	ம.௨/௧	ம.௨/௨	ம.௨/௩	ம.௨/௪	
தி ௧.௨	ம.௨/௧	ம.௨/௨	ம.௨/௩	ம.௨/௪	ம.௨/௫
தி ௧.௩	ம.௨/௧	ம.௨/௨	ம.௨/௩		
தி ௨.௧	ம.௨/௧	ம.௨/௨, ம.௨/௩			
தி ௨.௨	ம.௨/௧	ம.௨/௨			
தி.௩.௧	ம.௨/௧				
தி.௪.௧	ம.௨/௧				
தி.௪.௨	ம.௨/௧				

รวมตัวชี้วัด ๑๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

๒๒๒๑๐๒ ภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เวลา ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ภาคเรียนที่ ๒

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศและบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ไม่ใช่ข้อความเรียงที่อ่าน เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียด สนับสนุนและแสดงความคิดเห็นจากการอ่านและการฟัง สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว และสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เลือกและใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงตามสถานการณ์ พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับ และปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว พูด/เขียนแสดงความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ใช้ภาษา น้ำเสียงและกิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมเจ้าของภาษา ใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น / ค้นหาความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ใช้ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชน

โดยการอ่าน การพูดและเขียน การเชื่อมโยง การตีความ ค้นหา/สืบค้นข้อมูล การสื่อสาร วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความรู้ แสดงความคิดเห็น อธิบายและอภิปราย ข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้

เพื่อให้มีความสามารถในการตีความจากสิ่งที่ฟังและอ่านได้ พูดและเขียนได้ถูกต้อง มีมารยาทในการพูด รักการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีค่านิยมที่ถูกต้อง อยู่อย่างพอเพียง มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ เห็นความสำคัญในการเขียนและพูด เห็นคุณค่าในการนำความรู้ด้านภาษาอังกฤษไปใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

๓ ๑.๑	ม.๒/๑	ม.๒/๒	ม.๒/๓	ม.๒/๔	
๓ ๑.๒	ม.๒/๑	ม.๒/๒	ม.๒/๓	ม.๒/๔	ม.๒/๕
๓ ๑.๓	ม.๒/๑	ม.๒/๒	ม.๒/๓		
๓ ๒.๑	ม.๒/๑	ม.๒/๒	ม.๒/๓		
๓ ๒.๒	ม.๒/๑	ม.๒/๒			
๓.๓.๑	ม.๒/๑				
๓.๔.๑	ม.๒/๑				
๓.๔.๒	ม.๒/๑				

รวมตัวชี้วัด ๑๙ ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ๒๓๑๐๑ภาษาอังกฤษ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
เวลา ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
ภาคเรียนที่ ๑
จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณาและบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่เสียง รูปแบบต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความ เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญบอกรายละเอียด สนับสนุนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ พร้อมให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมได้ต่อเนื่องเหมาะสม เลือกและใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายอย่างเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือ การให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์พร้อมให้เหตุผลประกอบ เลือกและใช้ภาษา น้ำเสียงและกิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา อธิบายและเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างเกี่ยวกับชีวิต ความ เป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม ประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย เข้าร่วมจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ตามความสนใจ ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน ใช้ภาษาอังกฤษในการค้นคว้าหาความรู้ รวบรวมและสรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งการเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน ใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่นเป็นภาษาอังกฤษ

โดยการพูดและเขียน การอ่าน การเชื่อมโยง การตีความ ค้นคว้า/สืบค้นข้อมูล การสื่อสาร การ วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความรู้ แสดงความคิดเห็น อธิบายและอภิปราย ข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้

เพื่อให้มีความสามารถในการตีความจากสิ่งที่ฟังและอ่านได้ พูดและเขียนได้ถูกต้อง มีมารยาทใน การพูด รักการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีค่านิยมที่ถูกต้อง อยู่อย่างพอเพียง มีเจตคติที่ดีต่อ ภาษาอังกฤษ เห็นความสำคัญในการเขียนและพูด เห็นคุณค่าในการนำความรู้ด้านภาษาอังกฤษไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ด ๑.๑	ม.๓/๑	ม.๓/๒	ม.๓/๓	ม.๓/๔	
ด ๑.๒	ม.๓/๑	ม.๓/๒	ม.๓/๓	ม.๓/๔	ม.๓/๕
ด ๑.๓	ม.๓/๑	ม.๓/๒	ม.๓/๓		
ด ๒.๑	ม.๓/๑	ม.๓/๒, ม.๓/๓			
ด ๒.๒	ม.๓/๑	ม.๓/๒			
ด.๓.๑	ม.๓/๑				
ด.๔.๑	ม.๓/๑				
ด.๔.๒	ม.๓/๑	ม.๓/๒			
			รวมตัวชี้วัด ๒๑ ตัวชี้วัด		

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ๒๓๑๐๒ ภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

เวลา ๖๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ภาคเรียนที่ ๒

จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณาและบทร้อยกรองสั้น ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความ เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญบอกรายละเอียด สนับสนุนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ พร้อมให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่อง ต่าง ๆ ใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมได้ต่อเนื่องเหมาะสม เลือกและใช้คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายอย่างเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิบัติกรให้ความช่วยเหลือ การให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์พร้อมให้เหตุผลประกอบ เลือกและใช้ภาษา น้ำเสียงและกิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามมารยาท สังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา อธิบายและเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม ประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย เข้าร่วมจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน ใช้ภาษาอังกฤษในการค้นคว้าหาความรู้ รวบรวมและสรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งการเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน ใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น ค้นคว้า รวบรวมและสรุปความรู้ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าสารโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่นเป็นภาษาอังกฤษ

โดยการพูดและเขียน การอ่าน การเชื่อมโยง การตีความ ค้นคว้า/สืบค้นข้อมูล การสื่อสาร การวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความรู้ แสดงความคิดเห็น อธิบายและอภิปราย ข้อมูลเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้

เพื่อให้มีความสามารถในการตีความจากสิ่งที่ฟังและอ่านได้ พูดและเขียนได้ถูกต้อง มีมารยาทในการพูด รักการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีค่านิยมที่ถูกต้อง อยู่อย่างพอเพียง มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ เห็นความสำคัญในการเขียนและพูด เห็นคุณค่าในการนำความรู้ด้านภาษาอังกฤษไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ต ๑.๑	ม.๓/๑	ม.๓/๒	ม.๓/๓	ม.๓/๔	
ต ๑.๒	ม.๓/๑	ม.๓/๒	ม.๓/๓	ม.๓/๔	ม.๓/๕
ต ๑.๓	ม.๓/๑	ม.๓/๒	ม.๓/๓		
ต ๒.๑	ม.๓/๑	ม.๓/๒, ม.๓/๓			
ต ๒.๒	ม.๓/๑	ม.๓/๒			
ต.๓.๑	ม.๓/๑				
ต.๔.๑	ม.๓/๑				
ต.๔.๒	ม.๓/๑	ม.๓/๒	รวมตัวชี้วัด ๒๑		ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

อ๒๐๒๐๑ วิชาภาษาอังกฤษเพื่อความบันเทิง
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนจากสื่อที่หลากหลาย เช่น นิทาน การ์ตูน เพลง ภาพยนตร์ ฯลฯ เพื่อแสวงหาความรู้ มีความเข้าใจตลอดทั้งได้รับความบันเทิง จากสิ่งที่เรียน สามารถเขียน และบอกความหมายของคำศัพท์จากสื่อที่หลากหลายได้ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

1. สามารถถาม ตอบเป็นภาษาอังกฤษ ด้วยประโยคง่าย ๆ จากสื่อที่หลากหลายได้
2. พูดแสดงความคิดเห็น จากสื่อที่เรียนได้
3. เขียนสรุปใจความสำคัญ จากสื่อที่เรียนได้
4. นักเรียนมีความเพลิดเพลินกับเรื่องที่เรียนอย่างมีความสุข

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

๒๐๒๐๒ วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและใช้ทักษะพื้นฐานของการฟัง พูด อ่าน เขียน เกี่ยวกับเหตุการณ์ เรื่องต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนเข้าใจภาษาท่าทาง คำชี้แจง คำแนะนำในการสืบค้นข้อมูลจากสื่อ ประเภทต่างๆ ทั้งสื่อที่เป็นความเรียงและไม่ใช้ความเรียง แสวงหาความรู้จากสื่อเทคโนโลยี มีความรู้ ความเพ็ดพิณจากการสืบค้นข้อมูล ข่าวสาร บทความ สารคดี อธิบายและบรรยายความแตกต่างระหว่างภาษา และวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

1. ใช้ภาษาอังกฤษในการสนทนาตามสถานการณ์ต่างๆ
2. รู้เกี่ยวกับกริยามารยาทในการสนทนา
3. เลือกใช้คำศัพท์และสำนวนอย่างเหมาะสมตามสถานภาพของคู่สนทนาและถูกต้องตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
4. สรุปประเด็นสำคัญในการสนทนาต่อบุคคลที่สามได้
5. ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษในการสนทนา

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

อ๒๐๒๐๓ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาประโยคบทสนทนา ร้อยกรอง เรื่องสั้น นิทาน บทละครง่าย ๆ โดยใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล และสื่อต่างๆรอบตัว แสดงความต้องการ ความรู้สึก นำเสนอความคิดรวบยอด ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ข้อเท็จจริง รวมทั้งเสนอกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมตามวัย รู้จักขนบธรรมเนียมประเพณี เทศกาล วัฒนธรรม จากสื่อที่อ่านได้อย่างถูกต้อง สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

1. อ่านออกเสียงประโยคบทสนทนา ร้อยกรอง เรื่องสั้น นิทาน บทละครง่าย ๆ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน
2. เข้าใจ ดีความ แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับข้อความ ข้อมูล และข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่อสารสนเทศเกี่ยวกับเรื่อง ที่อยู่ในความสนใจในชีวิตประจำวัน
3. นำเสนอบทละครสั้น เหตุการณ์ บทกวี หรือข้อมูลจากสื่อประเภทต่างๆ ตามความสนใจ
4. รู้ที่มาและเหตุผล ของงานประเพณี วันสำคัญ ศาสนา วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

๒๐๒๐๔ วิชาการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ฝึกทักษะการเขียน คำ วลี ประโยค บทสนทนา และบทความสั้นๆ จากเรื่องราวในชีวิตประจำวัน
อัตชีวประวัติ แสดงความคิดเห็นในสถานการณ์อื่นที่พบเห็น จากสถานการณ์จริงทั้งในโรงเรียน และสถานที่
สำคัญในชุมชน

โดยการกำหนดสถานการณ์ในชั้นเรียน หรือสถานการณ์จริงในชุมชน และใช้สื่อการเรียนรู้อย่าง
หลากหลาย และทันสมัย

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียนสื่อสารกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความ
พอประมาณ มีเหตุผล มีคุณธรรมนำความรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการเรียนรู้

1. เขียนอัตชีวประวัติของตนเอง
2. เขียน คำ วลี ประโยค บทสนทนา และบทความสั้นๆ จากเรื่องราวในชีวิตประจำวัน
3. เขียนแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ ทั้งในโรงเรียนและสถานที่สำคัญในชุมชน

รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

๒๐๒๐๕ วิชาภาษาอังกฤษเพื่อท้องถิ่นของเรา
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาเรียนรู้ข้อมูล และประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น วัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิต ธรรมชาติ
สิ่งแวดล้อม สถานที่ท่องเที่ยว

ฝึกทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน ทั้งในสถานการณ์จำลอง และ
สถานการณ์จริง

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาในการนำเสนอข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร เกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง โดย
บูรณาการเนื้อหา และกิจกรรมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ และยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการ
ดำเนินชีวิต

ผลการเรียนรู้

1. ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล ของชุมชนในท้องถิ่น มีเจตคติที่ดี และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมท้องถิ่น
 2. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในท้องถิ่น โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างสร้างสรรค์ และมี
วิจรรณญาณ
 3. อธิบายวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากร ประเพณี วัฒนธรรมที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนได้อย่างเหมาะสม
- รวมทั้งหมด ๓ ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

๒๐๒๐๖ วิชาโครงการภาษาอังกฤษ
เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

มีความรู้ความเข้าใจ ในขั้นตอนการทำโครงการภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียน นำเสนอ และสามารถเผยแพร่ผลงานทั้งภายในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในโครงการภาษาอังกฤษ
2. วางแผนการทำงาน โดยใช้กระบวนการกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ค้นคว้า หาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ แหล่งวิทยาการ หรือบุคคลได้
4. ทำโครงการ ตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
5. นำเสนอและเผยแพร่ผลงานจากการทำโครงการด้วยความภาคภูมิใจ

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้าน เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเอง ได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

โรงเรียนบ้านง่อนหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖ ได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑. กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิด ตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว ๔๐ ชั่วโมงต่อปี การศึกษา

วัตถุประสงค์

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

แนวการจัดกิจกรรมแนะแนว

กิจกรรมแนะแนวเป็นกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

๑. จัดกิจกรรมเพื่อให้ครูได้รู้จักและช่วยเหลือผู้เรียนมากขึ้น โดยใช้กระบวนการทางจิตวิทยา การ จัดบริการสนเทศ โดยให้มีเอกสารเพื่อใช้ในการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ด้วยการสังเกต สัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การเขียนประวัติ การพบผู้ปกครองก่อนและระหว่างเรียน การเยี่ยมบ้านนักเรียน การให้ความช่วยเหลือผู้เรียนเรื่องสุขภาพจิต เศรษฐกิจ การจัดทำระเบียบสะสม สมุดรายงานประจำตัว นักเรียน และบัตรสุขภาพ

๒. การจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลิกภาพทางอารมณ์ โดยทำแบบทดสอบเพื่อรู้จักและเข้าใจตนเอง มี ทักษะในการตัดสินใจ การปรับตัว การวางแผนเพื่อเลือกศึกษาต่อ เลือกอาชีพ

๓. การจัดการบริการให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนรายบุคคล และรายกลุ่ม ในด้านการศึกษา อาชีพ และ ส่วนตัว โดยมีผู้ให้คำปรึกษาที่มีคุณวุฒิ และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องการให้คำปรึกษา ตลอดจนมีห้องให้ คำปรึกษาที่เหมาะสม

๓.๑ ช่วยเหลือผู้เรียนที่ประสบปัญหาทางการเงิน โดยการให้ทุนการศึกษาแก่ผู้เรียน

๓.๒ ติดตามเก็บข้อมูลของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา

๒. กิจกรรมนักเรียน

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

๒.๑ กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วม กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ๔๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

วัตถุประสงค์

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

๑. ให้มีนิสัยในการสังเกต จดจำ เชื่อฟัง และพึ่งตนเอง
๒. ให้มีความซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น
๓. ให้รู้จักบำเพ็ญตนเพื่อสาธารณประโยชน์
๔. ให้รู้จักทำการฝีมือและฝึกฝนการทำกิจกรรมต่างๆตามความเหมาะสม
๕. ให้รู้จักรักษาและส่งเสริมจารีตประเพณี วัฒนธรรม และความมั่นคงของชาติ

แนวการจัดกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี

เปิดประชุมกอง ดำเนินการตามกระบวนกรของลูกเสือ และจัดกิจกรรมให้ศึกษาวิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติกิจกรรมตามมาตรฐาน โดยเน้นระบบหมู่ สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม ปิดประชุมกอง โดยให้ผู้เรียนศึกษาและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในกิจกรรมลูกเสือ สามารถปฏิบัติตามคำปฏิญาณ กฎ และคติพจน์ของลูกเสือสำรอง ลูกเสือสามัญ และลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ มีนิสัยในการสังเกต จดจำ เชื่อฟัง และพึ่งตนเอง ซื่อสัตย์ สุจริต มีระเบียบวินัย และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น บำเพ็ญตนเพื่อสาธารณประโยชน์ รู้จักทำการฝีมือ พัฒนากาย จิตใจ และศีลธรรม ทั้งนี้โดยไม่เกี่ยวข้องกับลัทธิทางการเมืองใดๆ สนใจและอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ กิจกรรมชุมนุม นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม ๔๐ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัด และความต้องการของตน
 ๒. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เกิดประสบการณ์ทั้งทางวิชาการและวิชาชีพตามศักยภาพ
 ๓. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม
- เพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ตามวิถีประชาธิปไตย

แนวจัดกิจกรรมชุมนุม

๑.สำรวจความสนใจของนักเรียนและเลือกเข้าร่วมชุมนุมตามความสมัครใจ โดยครูที่ปรึกษา และนักเรียนร่วมกันดำเนินกิจกรรม

๒.ดำเนินกิจกรรมโดยการปฏิบัติจริงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และเผยแพร่กิจกรรม

๓. ครูที่ปรึกษากิจกรรมประเมินตามหลักเกณฑ์การประเมินผล

๓. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติในลักษณะอาสาสมัครเพื่อช่วยขัดเกลาจิตใจของผู้เรียนให้มีความเมตตา กรุณา มีความเสียสละ มีจิตสาธารณะเพื่อช่วยสร้างสรรค์สังคมให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข เวลาเรียนสำหรับกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ในสัปดาห์กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ จัดสรรเวลาให้ผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๑-๖ รวม ๖ ปี จำนวน ๖๐ ชั่วโมง (เฉลี่ยปีละ ๑๐ ชั่วโมง) ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ รวม ๓ ปี จำนวน ๔๕ ชั่วโมง (เฉลี่ยปีละ ๑๕ ชั่วโมง)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อครอบครัว โรงเรียน ชุมชน และประเทศชาติ
๒. เพื่อให้ผู้เรียนออกแบบกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ตามความถนัดและความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร
๓. เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔. เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์จนเกิดคุณธรรม จริยธรรมตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์
๕. เพื่อให้ผู้เรียนมีจิตสาธารณะและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

แนวการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

การจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำประโยชน์ตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตใจมุ่งทำประโยชน์ต่อครอบครัว ชุมชนและสังคมกิจกรรมสำคัญเน้นให้ผู้เรียนร่วมกันสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา ร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรม วางแผนการจัดกิจกรรม ปฏิบัติกิจกรรมตามแผน ร่วมสรุปและประเมินผลกิจกรรม รายงานผล

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายกิจกรรม มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

- ๑.๑ การตรวจสอบเวลาเข้าร่วมกิจกรรมของผู้เรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนตลอดปีการศึกษา
- ๑.๒ ประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากการปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงานของผู้เรียน ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกผลการเรียนรู้ และผ่านทุกผลการเรียนรู้ โดยแต่ละผลการเรียนรู้ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ หรือมีคุณภาพในระดับ ๑ ขึ้นไป
- ๑.๓ ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงาน/ชิ้นงานของผู้เรียนตามเกณฑ์ ข้อ ๑.๑ และข้อ ๑.๒ ถือว่าผู้เรียนมีผลการเรียน “ผ” ผ่านการประเมินกิจกรรมและนำผลการประเมินไปบันทึกในกระเปาะแสดงผลการเรียนรู้
- ๑.๔ ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ข้อ ๑.๑ และข้อ ๑.๒ ถือว่าผู้เรียนมีผลการเรียน “มผ” โรงเรียนต้องจัดซ่อมเสริมให้ผู้เรียนทำ

กิจกรรมในส่วนที่ผู้เรียนไม่ได้เข้าร่วมหรือไม่ได้ทำจนครบถ้วน แล้วจึงเปลี่ยนผลการเรียนจาก “มผ” เป็น “ผ” และนำผลการประเมินไปบันทึกในระเบียบแสดงผลการเรียน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อการตัดสิน มีแนวปฏิบัติดังนี้

๒.๑ กำหนดให้ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนทุกคนตลอดระดับการศึกษา

๒.๒ ผู้รับผิดชอบสรุปและตัดสินการร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด ผู้เรียนจะต้องผ่านกิจกรรม ๓ กิจกรรมสำคัญดังนี้

๒.๒.๑ กิจกรรมแนะแนว

๒.๒.๒ กิจกรรมนักเรียน ได้แก่

๑. กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี

๒. กิจกรรมชุมนุม

๒.๒.๓ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

๒.๓ การนำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

๒.๔ เสนอผู้บริหารโรงเรียนพิจารณาอนุมัติผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านเกณฑ์การจบแต่ละระดับการศึกษา

เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินอย่างเหมาะสม ดังนี้

๑. กำหนดคุณภาพหรือเกณฑ์ในการประเมินตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ ๒ ระดับ คือ ผ่านและไม่ผ่าน

๒. กำหนดประเด็นการประเมินให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในแต่ละกิจกรรม และกำหนดเกณฑ์การผ่านการประเมิน ดังนี้

๒.๑ เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินรายกิจกรรม

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมครบตามเกณฑ์ ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงาน ชิ้นงาน คุณลักษณะตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามเกณฑ์ ไม่ผ่านการ ปฏิบัติกิจกรรม หรือมีผลงาน ชิ้นงาน คุณลักษณะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ที่สถานศึกษากำหนด

๒.๒ เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนรายปี

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ผ่าน” ในกิจกรรมสำคัญ

ทั้ง ๓ กิจกรรม คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ไม่ผ่าน” ในกิจกรรมสำคัญใด กิจกรรมหนึ่งจาก ๓ กิจกรรม คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

๒.๓ เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อจบระดับการศึกษา

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ผ่าน” ทุกชั้นปีในระดับ การศึกษานั้น
ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนมีผลการประเมินระดับ “ไม่ผ่าน” บางชั้นปีในระดับการศึกษานั้น

แนวทางการแก้ไขนักเรียนกรณีไม่ผ่านเกณฑ์

กรณีที่ผู้เรียนไม่ผ่านกิจกรรมให้เป็นหน้าที่ของครูหรือผู้รับผิดชอบกิจกรรมนั้น ๆ ที่จะต้องซ่อมเสริม โดยให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมจนครบตามเวลาที่ขาดหรือปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของ กิจกรรมนั้น แล้วจึงประเมินให้ผ่านกิจกรรมเพื่อบันทึกในเบียนแสดงผลการเรียนรู้ ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัยให้ รายงานผู้บริหารเพื่อดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเหมาะสมเป็นรายกรณีไป

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการคือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐาน การเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้ ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของ ผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็ม ตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

๑. การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงการ การประเมินชิ้นงาน/ ภาระงาน แฟ้ม สะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิดโอกาส ให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ผู้เรียนไม่ผ่านตัวชี้วัดให้มี การสอนซ่อมเสริม

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าใน การเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้อง ได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุง การเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

๒. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการเพื่อตัดสินผล การเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการ เรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็น ข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตามแนวทาง

การประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

๓. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด ในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบ ทบทวนข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

๔. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุน การตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบ ทบทวน พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐาน ความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันทั่วถึง ปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผล การเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน

๑. การตัดสิน การให้ระดับและการรายงานผลการเรียน

๑.๑ การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คณิตศาสตร์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมผู้เรียนให้พัฒนาจนเต็มตามศักยภาพ

ระดับประถมศึกษา

- (๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- (๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา

กำหนด

- (๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

- (๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่

สถานศึกษากำหนด ในการอ่าน คณิตศาสตร์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ระดับมัธยมศึกษา

(๑) ตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น ๆ

(๒) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

(๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

(๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ในการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การพิจารณาเลื่อนชั้นทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้ แต่หากผู้เรียนไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมาก และมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นสำคัญ

๑.๒ การให้ระดับผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียน เป็นระบบตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ และระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน

การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

ระดับมัธยมศึกษา ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนเป็น ๘ ระดับ

การประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

๑.๓ การรายงานผลการเรียน

การรายงานผลการเรียนเป็นการสื่อสารให้ผู้ปกครองและผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาต้องสรุปผลการประเมินและจัดทำเอกสารรายงานให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง

การรายงานผลการเรียนสามารถรายงานเป็นระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียนที่สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้

๒. เกณฑ์การจบการศึกษา

โรงเรียนบ้านอ่อนหนองพะเนาวิมิตรภาพที่ ๑๒๖ ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษาเป็น ๒ ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๒.๑ เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียน ที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องมียุทธการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษา กำหนด

(๓) ผู้เรียนมียุทธการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์ การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมียุทธการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมียุทธการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด

๒.๒ เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

(๑) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมไม่เกิน ๘๑ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

(๒) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชา พื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วยกิต

(๓) ผู้เรียนมียุทธการประเมิน การอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ในระดับผ่าน เกณฑ์ การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(๔) ผู้เรียนมียุทธการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด

(๕) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมียุทธการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่ สถานศึกษากำหนด

เอกสารหลักฐานการศึกษา

เอกสารหลักฐานการศึกษา เป็นเอกสารสำคัญที่บันทึกผลการเรียน ข้อมูลและสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

๑.๑ ระเบียบแสดงผลการเรียน เป็นเอกสารแสดงผลการเรียนและรับรองผลการเรียนของ ผู้เรียนตามรายวิชา ผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ของสถานศึกษา และผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาจะต้องบันทึกข้อมูลและออก เอกสารนี้ให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖) จบ การศึกษาภาคบังคับ(ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓) จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน(ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖) หรือเมื่อลาออก จากสถานศึกษาในทุกกรณี

๑.๒ ประกาศนียบัตร เป็นเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาเพื่อรับรองศักดิ์และสิทธิ์ของผู้จบการศึกษา ที่สถานศึกษาให้ไว้แก่ผู้จบการศึกษาภาคบังคับ และผู้จบการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๑.๓ แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษา เป็นเอกสารอนุมัติการจบหลักสูตรโดยบันทึกรายชื่อและข้อมูลของผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖) ผู้จบการศึกษาภาคบังคับ (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓) และผู้จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖)

๒. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด

เป็นเอกสารที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อบันทึกพัฒนาการ ผลการเรียนรู้ และข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับผู้เรียน เช่น แบบรายงานประจำตัวนักเรียน แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา ระเบียบสะสมใบรับรองผลการเรียน และ เอกสารอื่น ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการนำเอกสารไปใช้

การเทียบโอนผลการเรียน

สถานศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนของผู้เรียนในกรณีต่างๆได้แก่ 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 และเอกสารอื่น ๆ ที่ให้ข้อมูลแสดงความรู้ ความสามารถของผู้เรียน

๒. พิจารณาจากความรู้ ความสามารถของผู้เรียนโดยการทดสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ทั้งภาคความรู้ และภาคปฏิบัติ

๓. พิจารณาจากความสามารถและการปฏิบัติในสภาพจริง

การเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตาม ประกาศ หรือ แนวปฏิบัติ ของกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ.แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพมหานคร :โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด , ๒๕๕๓.

_____ .แนวทางการพัฒนาการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ตามหลักสูตร
แกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพมหานคร :โรงพิมพ์ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด , ๒๕๕๔.

_____ .มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และ
วัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐).กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง
ประเทศไทย จำกัด , ๒๕๖๐.

คณะผู้จัดทำ

คณะที่ปรึกษา

- | | | |
|------------------|------------|---|
| ๑. นางมะลิวัลย์ | เชื่อนศิริ | ผู้อำนวยการโรงเรียน |
| ๒. นายนิมิต | สัตถาผล | รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานวิชาการ |
| ๓. นายดิเรก | ฝุ่นเงิน | รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานบุคคลและงบประมาณ |
| ๔. นายทนต์ศักดิ์ | เอี้ยวเฮง | รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานทั่วไป |
| ๕. นายเรืองยศ | อินทธรรม | ประธานกรรมการสถานศึกษา |

คณะจัดทำหลักสูตร

- | | | |
|--------------------|-------------|------------------------------|
| ๑. นางวิมลพัทธ์ | ดาบพิมพ์ศรี | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ |
| ๒. นางวรรณชนก | โสเมปัดทุม | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ |
| ๓. นางสาวณัฐชนุตตร | โคตรคำหาร | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ |
| ๔. นางวชิราภรณ์ | มาระมิ่ง | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ |
| ๕. นางศิริพร | แสงอรุณ | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ |
| ๖. นางผกาวรรณ | ตะดวงดี | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ |
| ๗. นางสาวกมลพร | ปัญญาหลวง | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ |