

รายวิชาเพิ่มเติม ระดับชั้น ม.2
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	เนื้อหาโดยสรุป	หมายเหตุ
1	ว22203	เริ่มต้นกับโครงงานวิทยาศาสตร์	ศึกษา ตั้งปัญหา สมมติฐาน ออกแบบการทดลองเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน ตัวแปร นิยามเชิงปฏิบัติการ ออกแบบวิธีการทดลอง บันทึกข้อมูล สรุปผลการทดลอง วิเคราะห์โครงงานวิทยาศาสตร์ เขียนเค้าโครงโครงงานวิทยาศาสตร์	
2	ว22286	ตารางการทำงาน กลุ่มที่ 1	ศึกษาหลักการของการทำตารางทำงาน การคำนวณบนตาราง รูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงาน การสร้างกราฟ ใช้ฟังก์ชันในการคำนวณ ฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ประยุกต์ตารางการทำงานในงานต่างๆ โดยใช้คอมพิวเตอร์	
3	ว22286	ตารางการทำงาน กลุ่มที่ 2		
4	ศ22229	นาฏศิลป์ไทย 2	ศึกษา ความหมายของออกแบบ ร่างแบบ การออกแบบท่ารำและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการรำนาฏศิลป์ไทย การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการรำและออกแบบอุปกรณ์ให้สวยงามโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง มีความคิดสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ได้โดยความชื่นชมและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	
5	ศ22210	ดนตรีสากล 2	ศึกษา อธิบาย มีความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านและเขียนโน้ตสากล ประเภทของเครื่องดนตรีสากล หลักการปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลง คีย์บอร์ด ปฏิบัติคีย์บอร์ดตามแบบฝึกที่กำหนดให้ ปฏิบัติคีย์บอร์ดตามตัวโน้ตจากบทเพลงที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง	
6	ง22222	อาหารไทยพื้นเมือง	ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประวัติความเป็นมา ประโยชน์ของอาหารพื้นเมืองในแต่ละภาคเข้าใจวิธีการ ขั้นตอนกระบวนการในการทำอาหารพื้นเมืองในแต่ละภาค	
7	ง22228	งานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น	ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ แหล่งวัสดุทั้งที่เป็นวัสดุจากธรรมชาติ และวัสดุสังเคราะห์ คุณสมบัติของวัสดุท้องถิ่น	
8	ง22231	ขนมไทย	ศึกษา ความหมายความสำคัญ ประโยชน์ ในการทำขนมไทย การดูแลรักษาครัว การเลือกใช้ อุปกรณ์เครื่องใช้ สำหรับทำขนมไทย การเลือกซื้อและการเก็บรักษาเครื่องปรุง การปรุงแต่งกลิ่น สี การบรรจุห่อด้วยวัสดุธรรมชาติ เทคนิคการทำขนมไทย	
9	ง22261	งานเขียนแบบเบื้องต้น	ศึกษาการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ หลักการใช้เส้น การจัดหน้ากระดาษ การเขียนตัวอักษร การเขียนภาพรูป รูปตัด รูปออบลิก รูปโมไซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต	
10	จ22202	วัฒนธรรมจีน	ฝึกทักษะการปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆระบู้สัทอักษรตามระบบพินอินอ่านออกเสียง สนทนาโต้ตอบและเขียน ตามหลักการเขียน ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามวัฒนธรรมจีน รู้จักขนบธรรมเนียม ประเพณีเทศกาลสำคัญในวัฒนธรรมจีน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาตามความสนใจ	
11	ม22202	วัฒนธรรมมลายู	ศึกษาประโยคคำถาม คำสั่ง สนทนาการพูดแสดงความคิดเห็น วัฒนธรรมของมลายู การขับร้อง คำในภาษามลายูและภาษาไทย วัฒนธรรมการแต่งกาย วัฒนธรรมการกิน ดิเกร์ฮูลู การใช้ภาษามลายู แนะนำโรงเรียนโดยใช้ทักษะกระบวนการสร้างองค์ความรู้ ฟัง พูด อ่าน เขียน ท่องจำ การแสดงบทบาทสมมุติ การเล่นเกม การแยกเสียง การค้นคว้า/สืบค้น รวบรวม บันทึกและแสดงความคิดเห็น	

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ว22203 รายวิชาเริ่มต้นโครงงานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ตั้งปัญหา สมมติฐาน ออกแบบการทดลองเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน ตัวแปร นิยามเชิงปฏิบัติการ ออกแบบวิธีการทดลอง บันทึกข้อมูล สรุปผลการทดลอง วิเคราะห์โครงงานวิทยาศาสตร์ เขียนเค้าโครงโครงงานวิทยาศาสตร์ ออกแบบดัดแปลงการทดลอง ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมแก้ปัญหา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีจิตวิทยาศาสตร์ ในการสืบเสาะหาความรู้การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ 21 การสืบค้นข้อมูลและการอภิปราย เพื่อให้เกิดสมรรถนะ ในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต การใช้เทคโนโลยี และเพื่อให้นักเรียนมีวินัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน ภายใต้พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของ ร.10

ผลการเรียนรู้

1. ตั้งปัญหา สมมติฐานจากปัญหาหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
2. ออกแบบการทดลองเพื่อตรวจสอบสมมติฐานโดยมีการกำหนดและการควบคุมตัวแปรต่าง ๆ และกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม
3. ออกแบบวิธีการทดลอง เลือกใช้อุปกรณ์และลงมือทำการทดลองได้อย่างมีระเบียบ
4. บันทึกข้อมูลที่สามารถอ่านเข้าใจง่าย และสรุปผลของข้อมูลจากการศึกษาทดลองได้
5. วิเคราะห์โครงงานวิทยาศาสตร์ และมีแนวคิดในการวางแผนการทดลองรวมทั้งจัดทำเค้าโครงงานวิทยาศาสตร์ได้
6. มีความคิดสร้างสรรค์ในการแสดงความคิดออกแบบหรือดัดแปลงการทดลอง ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมแก้ปัญหา
7. มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์

รวมทั้งหมด 7 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ว22286

รายวิชาตารางการทำงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จำนวน 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 1

ศึกษาหลักการของการทำตารางทำงาน การคำนวณบนตาราง รูปแบบของงานที่อยู่บนตารางทำงาน การป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การเก็บข้อมูลลงแฟ้มข้อมูล การเรียกข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลมาดำเนินการ การจัดรูปแบบชิ้นงานการพิมพ์ การสร้างกราฟ ใช้ฟังก์ชันในการคำนวณฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ประยุกต์ตารางการทำงานในงานต่างๆ

มีทักษะเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมตารางทำงาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ มีทักษะการแสวงหาความรู้ มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรมและความมุ่งมั่นเอาใจใส่ และมีความกระตือรือร้นในการในการทำงาน

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้และมีทักษะในการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel อธิบายส่วนประกอบ เครื่องมือการใช้งานของโปรแกรม สามารถบันทึกและจัดเก็บแฟ้มข้อมูลได้
2. อธิบายและจัดการกับข้อมูล สามารถป้อนข้อมูลชนิดต่างๆได้
3. มีความรู้และทักษะในการจัดการเวิร์คชีทและสามารถตกแต่งเอกสารให้สวยงาม
4. สามารถใช้สูตรในการคำนวณตามลักษณะงานต่าง ๆ ได้
5. สามารถใช้ฟังก์ชันในการคำนวณตามลักษณะงานต่าง ๆ ได้
6. สามารถสร้างแผนภูมิชนิดต่าง ๆ ได้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ศ 22229
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิชา นาฏศิลป์ไทย 2
ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน 1.0 หน่วยกิต

อธิบาย เปรียบเทียบ วิเคราะห์ เสนอข้อคิดเห็นและปฏิบัติ ทักษะความรู้ ความหมายของออกแบบ
ร่างแบบ การออกแบบท่ารำและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการรำนานาฏศิลป์ไทย การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสม
กับการรำและออกแบบอุปกรณ์ให้สวยงามโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง มีความคิดสร้างสรรค์งาน
นาฏศิลป์ได้โดยความชื่นชมและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยกระบวนการการทำงานเป็นกลุ่ม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการฝึกปฏิบัติ
และการสังเกต กระบวนการแก้ปัญหา เห็นคุณค่า ความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ไทย เพื่อให้เกิด
สมรรถนะ ความสามารถในการคิด ความสามารถในการ สื่อสาร การฝึกปฏิบัติ และเพื่อให้นักเรียนมี
คุณลักษณะ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย ขยัน และรักความเป็นไทย มุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน
มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม มีงานทำ มีอาชีพและเป็นพลเมืองดีของ
ชาติ ภายใต้พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของรัชกาลที่ 10

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ อธิบายความหมายของการออกแบบท่ารำ การร่างแบบท่ารำได้
2. ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบท่ารำและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการรำนานาฏศิลป์
3. ฝึกปฏิบัติการออกแบบอุปกรณ์ เครื่องใช้ โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง
4. มีทักษะในการออกแบบและสร้างอุปกรณ์ให้มีความสวยงาม
5. สร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ได้โดยความชื่นชมและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมผลการเรียนรู้ทั้งหมด 5 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ศ 22211
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายวิชา ดนตรีสากล 2
ภาคเรียนที่ 1, 2 เวลา 40 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา อธิบาย มีความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านและเขียนโน้ตสากล เส้นน้อย กุญแจประจำหลัก เปรียบเทียบและเขียนค่าของตัวโน้ต ตัวหยุด และเครื่องหมายโยงเสียง เข้าใจเกี่ยวกับการเขียนและอ่านตัวโน้ตเมื่อมีตัวประจุ เครื่องหมายกำหนดจังหวะ การเขียนตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น ที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง ประเภทของเครื่องดนตรีสากล หลักการปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลงคีย์บอร์ด ปฏิบัติคีย์บอร์ดตามแบบฝึกที่กำหนดให้ ปฏิบัติคีย์บอร์ดตามตัวโน้ตจากบทเพลงที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง

โดยใช้กระบวนการให้เหตุผล อธิบาย การสรุปความ ทักษะการนำเสนอรวบรวมข้อมูล กระบวนการสืบค้น ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง อภิปรายการวิเคราะห์ การตีความ การแยกแยะ และนำเสนอกระบวนการคิด เพื่อให้เกิดสมรรถนะตามหลักสูตร ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร ได้แก่ รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ อยู่อย่างพอเพียง รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ โดยสนองพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของในหลวงรัชกาลที่ 10 การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียนได้มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม และเป็นพลเมืองที่ดี

ผลการเรียนรู้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านและเขียนโน้ตสากล เส้นน้อย กุญแจประจำหลักได้ถูกต้อง
2. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบและเขียนค่าของตัวโน้ต ตัวหยุด และเครื่องหมายโยงเสียงได้ถูกต้อง
3. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนและอ่านตัวโน้ตเมื่อมีตัวประจุ เครื่องหมายกำหนดจังหวะได้ถูกต้อง
4. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น ที่มีเครื่องหมายแปลงเสียงได้ถูกต้อง
5. มีความรู้เกี่ยวกับประเภทของเครื่องดนตรีสากล
6. มีความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลงคีย์บอร์ดได้อย่างถูกต้อง
7. มีความเข้าใจและปฏิบัติคีย์บอร์ดตามแบบฝึกที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง
8. มีความเข้าใจและปฏิบัติคีย์บอร์ดตามตัวโน้ตจากบทเพลงที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง

รวมผลการเรียนรู้ทั้งหมด 8 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง20222

รายวิชา อาหารไทยพื้นเมือง

ประเภทวิชา เพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จำนวน 2 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 1 , 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประวัติความเป็นมา ประโยชน์ของอาหารพื้นเมืองในแต่ละภาคเข้าใจวิธีการ ขั้นตอนกระบวนการในการทำอาหารพื้นเมืองในแต่ละภาค การเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบอาหาร วิธีการประกอบอาหารให้ถูกสุขลักษณะ ปฏิบัติการเลือกวัตถุดิบในการประกอบอาหารให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมพื้นเมืองของแต่ละภาค การคำนวณค่าใช้จ่าย ประเมินผลงานการทำอาหารพื้นเมืองในแต่ละภาค มีความรู้และมีทักษะในการทำอาหารพื้นเมืองแต่ละภาคที่ถูกต้อง สามารถทำอาหารพื้นเมืองแต่ละภาคและจำหน่ายได้ตามความต้องการของตลาดและท้องถิ่น

โดยใช้กระบวนการทำงาน กระบวนการสืบค้น กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการคิดวิเคราะห์

มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบมีความซื่อสัตย์ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ กระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และนำทักษะปฏิบัติงานไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ภายใต้อบรมราโชบายด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10

ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย ความสำคัญ ประวัติ ประโยชน์ของอาหารพื้นเมือง
2. มีความรู้ความเข้าใจวิธีการ ขั้นตอนกระบวนการทำอาหารพื้นเมืองในแต่ละภาค
3. อธิบายวัสดุอุปกรณ์ การดูแลรักษา เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำอาหารพื้นเมือง
4. อธิบายและสามารถทำอาหารพื้นเมืองได้อย่างน้อย ภาคละ 3 ชนิด
5. สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายและประเมินผลการทำอาหารพื้นเมืองแต่ละภาคได้
6. สามารถทำอาหารพื้นเมืองและจำหน่ายได้ตามความต้องการของตลาดและท้องถิ่นได้

รวม 6 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง22264

รายวิชางานประดิษฐ์วัสดุในท้องถิ่น

ประเภทวิชาเพิ่มเติม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ภาคเรียนที่ 1, 2

ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ แหล่งวัสดุทั้งที่เป็นวัสดุจากธรรมชาติ และวัสดุสังเคราะห์ คุณสมบัติของวัสดุท้องถิ่น เครื่องมืออุปกรณ์ มีทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการออกแบบและสร้างงานประดิษฐ์ โดยวิเคราะห์วางแผนผลิตชิ้นงานประดิษฐ์ตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต วิธีการผลิต การบรรจุหีบห่อ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ผลิตชิ้นงานด้วยวิธีการต่าง ๆ ตกแต่งชิ้นสำเร็จ

โดยใช้กระบวนการปฏิบัติการฝึกทักษะ เลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน และเพื่อให้ นักเรียนมีคุณลักษณะ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ ภายใต้พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของรัชกาลที่ ๑๐ ข้อที่ 3 มีงานทำ มีอาชีพ

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ ลักษณะของงานประดิษฐ์ทั้งประเภทและรูปแบบ งานประดิษฐ์
2. สามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีในงานประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัย ในการทำงาน
3. สามารถออกแบบงานประดิษฐ์ ประยุกต์ใช้วัสดุในการสร้างสรรค์ของใช้ ของตกแต่ง
4. สามารถประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

รวมทั้งหมด 4 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง22231

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1 – 2

รายวิชาชนมไทย

จำนวน 40 ชั่วโมง จำนวน

ประเภทวิชา (เพิ่มเติม)

1.0 หน่วยกิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ศึกษา ความหมายความสำคัญ ประโยชน์ ในการทำชนมไทย การดูแลรักษาคร่ำ การเลือกใช้ อุปกรณ์เครื่องใช้ สำหรับทำชนมไทย การเลือกซื้อและการเก็บรักษาเครื่องปรุง การปรุงแต่งกลิ่น สี การบรรจุห่อด้วยวัสดุธรรมชาติ เทคนิคการทำชนมไทย

มีทักษะกระบวนการทำงาน การจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ การประยุกต์ ใช้ เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ ในการปฏิบัติ ชนมไทย ประเภทต่าง ๆ

ตระหนักในการใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า ภูมิวิธี เห็นคุณค่าของ การทำงาน และดำรงชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข ภายใต้ พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และ ประโยชน์ของการทำชนมไทย
2. เลือกใช้เครื่องปรุงชนมไทยจากวัสดุในท้องถิ่นได้
3. เลือกใช้วัสดุธรรมชาติ บรรจุชนมไทย
4. มีทักษะเกี่ยวกับคร่ำ และอุปกรณ์เครื่องใช้ในคร่ำ
5. มีทักษะในการทำชนมไทยประเภทต่าง ๆ และจัดจำหน่ายได้
6. มีทักษะในการทำชนมไทยที่บรรจุด้วยวัสดุธรรมชาติ
7. มีทักษะในการทำชนมไทยเพื่อการประกอบอาชีพ
8. มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

รวม 8 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง22261
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายวิชาเขียนแบบเบื้องต้น
ภาคเรียนที่ 1-2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1 หน่วยกิต

ศึกษาการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ หลักการใช้เส้น การจัดหน้ากระดาษ การเขียนตัวอักษร การใช้มาตราส่วนในการเขียนแบบประเภทต่างๆ สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบ การเขียนภาพรูปฉาย รูปตัด รูปออบลิก รูปไอโซเมตริก ของรูปทรงเรขาคณิต

ปฏิบัติงานจัดหน้ากระดาษและกรอบบอกชื่อ เขียนตัวอักษรและสัญลักษณ์ เขียนรูปฉาย รูปตัด รูปออบลิก รูปไอโซเมตริกของรูปทรงเรขาคณิต

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ สามารถเขียนแบบและอ่านแบบรูปทรงเรขาคณิตลักษณะต่างๆ และการนำไปประยุกต์ใช้ในงานช่างและชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของงานเขียนแบบและการอ่านแบบ
2. ตระหนักถึงประโยชน์ของการเขียนแบบและการอ่านแบบ
3. มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของงานเขียนแบบและการแบ่งวิชาชีพของงานเขียนแบบ
4. อธิบายเกี่ยวกับชนิดและประเภทของเครื่องมือเขียนแบบ
 1. มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะและวิธีการใช้เครื่องมือแต่ละประเภท
 2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและชนิดของเส้น
 3. อธิบายลักษณะการใช้เส้นในงานเขียนแบบและใช้เส้นได้ถูกต้องตามลักษณะงาน
 4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของมาตราส่วนและลักษณะการใช้งาน
 5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์เบื้องต้นในงานเขียนแบบ
 6. มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการเขียนตัวอักษร มาตรฐานของตัวอักษร การกำหนดช่องไฟ การจัดกลุ่มตัวอักษรโดยใช้กระบวนการต่างๆ
 7. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานทางเรขาคณิตโดยใช้เครื่องมือเขียนแบบเขียนรูปทรงเรขาคณิตและนำไปประยุกต์ใช้ในงานเขียนแบบอย่างเหมาะสม

รวมผลการเรียนรู้ทั้งหมด 11 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา จ22202
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายวิชา วัฒนธรรมจีน
ภาคเรียนที่ 1-2 เวลา 40 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาทักษะการปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ ระบุสัทอักษรตามระบบพินอินอ่านออกเสียงและประสมเสียง คำง่ายๆ ตามหลักการออกเสียง สนทนาได้ตอบและเขียนอธิบายเกี่ยวกับตนเองและสิ่งใกล้ตัว พูดโต้ตอบด้วย ประโยคสั้นๆ เพื่อสื่อสารระหว่างบุคคล เขียนอักษรจีนตามหลักการเขียน คำศัพท์ง่ายๆ ใช้ภาษา น้ำเสียง และ กิริยาท่าทางสุภาพเหมาะสมตามวัฒนธรรมจีน รู้จักขนบธรรมเนียมประเพณี เทศกาลสำคัญในวัฒนธรรมจีน เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการฝึกปฏิบัติการพูดสนทนา สื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเรื่องราวที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลอง รวมถึงการอ่านและเขียนตามหลักการ ใช้สัท อักษรจีน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางภาษา สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และเพื่อให้ นักเรียนเป็นผู้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติ ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ภายใต้ พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของ ร.10

ผลการเรียนรู้

1. ระบุสัทอักษรตามระบบพินอิน อ่านออกเสียงและประสมเสียงคำง่ายๆ ตามหลักการออกเสียง
2. นักเรียนสามารถพูดสนทนาด้วยประโยคสั้นๆ เพื่อสื่อสาร ระหว่างบุคคลได้
3. นักเรียนสามารถอ่านและเขียนอักษรจีนได้ถูกต้องตามหลักการเขียนอักษรจีน
4. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีน
5. บอกข้อมูลอย่างสั้นๆ เกี่ยวกับความสำคัญของเทศกาล และวันสำคัญ ของประเทศจีน
6. นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมตาม ประเพณี และวัฒนธรรมของจีนได้

รวมผลการเรียนรู้ทั้งหมด 6 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ม22202
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายวิชาวัฒนธรรมมลายู
ภาคเรียนที่ 1-2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาประโยคคำถาม คำสั่ง สนทนาการพูดแสดงความคิดเห็น วัฒนธรรมของมลายู การขับร้อง คำในภาษามลายูและภาษาไทย วัฒนธรรมการแต่งกาย วัฒนธรรมการกิน ดิเกร์ฮูลู การใช้ภาษามลายูแนะนำโรงเรียนโดยใช้ทักษะกระบวนการสร้างองค์ความรู้ ฟัง พูด อ่าน เขียน ท่องจำ การแสดงบทบาทสมมุติ การเล่นเกม การแยกเสียง การค้นคว้า/สืบค้น รวบรวม บันทึกและแสดงความคิดเห็น

โดยใช้กระบวนการต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการสื่อสารมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สื่อสัจย์ กล้าแสดงออกเพื่อพัฒนาตนเองและสังคมต่อไป และเพื่อให้นักเรียนเป็นผู้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติ ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ภายใต้พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของ ร.10

ผลการเรียนรู้

1. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำร้องขอ คำชี้แจง คำแนะนำต่างๆ ที่ฟังและอ่าน
2. ถามเส้นทางและสถานที่สำคัญต่างๆ
3. พูดและทำท่าทางประกอบตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
4. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความเหมาะสม
5. เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างในการใช้คำของภาษามลายูและภาษาไทย
6. ค้นคว้า บันทึก สรุป และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน
7. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา
8. ใช้ภาษาเพื่อประชาสัมพันธ์ในสถานการณ์จริง/จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษาและชุมชน

รวมผลการเรียนรู้ทั้งหมด 8 ผลการเรียนรู้