

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30261 อาหารไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความสำคัญ และประโยชน์ของอาหารไทย หลักการจัดอาหารประจำวัน การหุงต้มอาหาร การสงวนคุณค่าทางโภชนาการ สุขอนามัย การเลือกซื้ออาหารสด อาหารแห้ง การเลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร การประกอบอาหารไทยประเภทต่าง ๆ การจดบันทึกการปฏิบัติงาน การทำบัญชีราย-รับรายจ่าย การกำหนดราคาขาย การจำหน่ายผลผลิต การประเมินผลการปฏิบัติงาน หลักคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน หลักการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ฝึกปฏิบัติการหุงต้มอาหาร การสงวนคุณค่าทางโภชนาการ สุขอนามัย การเลือกซื้ออาหารสด อาหารแห้ง การเลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร การประกอบอาหารไทยประเภทต่าง ๆ การจดบันทึกการปฏิบัติงาน การทำบัญชีราย-รับรายจ่าย การกำหนดราคาขาย การจำหน่ายผลผลิต การประเมินผลการปฏิบัติงาน ทำงานตามหลักคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี ฝึกการทำงานโดยใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ และคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี การใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในการทำอาหารไทยและจัดจำหน่ายได้

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความสำคัญของอาหารไทย และ หลักการจัดอาหารประจำวัน ได้
2. บอกหลักการหุงต้มอาหารได้
3. บอกวิธีการสงวนคุณค่าทางอาหารและหลักโภชนาการได้
4. บอกหลักสุขอนามัย ในการประกอบอาหารได้
5. บอกและปฏิบัติการเลือกซื้ออาหารสดและอาหารแห้งได้
6. บอกหลักการเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับชนิดของอาหารได้
7. ปฏิบัติการประกอบอาหารไทยประเภทต่าง ๆ ได้
8. จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย กำหนดราคาขายได้
9. จัดจำหน่ายผลผลิต และประเมินผลการปฏิบัติงานได้

รวม 9 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30263 การผลิตเครื่องดื่มน้ำ  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ เครื่องดื่มประเภทต่างๆ การเลือกซื้อ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ในการทำเครื่องดื่ม การเก็บรักษา หลักสุขาภิบาลอาหาร หลักการจัดการ การบริหารการขายเครื่องดื่ม

สำรวจความต้องการของแหล่งผู้บริโภคและวัสดุ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะของเครื่องดื่มที่จัดทำ ทำเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องร้อน-เย็น น้ำผลไม้ นมถั่วเหลือง เป็นต้น จัดร้านขายเครื่องดื่ม กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการขายการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการผลิตเครื่องดื่มได้ ตลอดจนมีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ เครื่องดื่มประเภทต่างๆ ได้
2. เลือกอุปกรณ์ให้เหมาะกับชนิดของเครื่องดื่มประเภทต่างๆ ได้
3. ทำความสะอาด และเก็บอุปกรณ์ได้อย่างมีระเบียบ
4. อธิบายหลักสุขาภิบาลอาหารได้
5. อธิบายหลักการจัดการ และการบริหารการขายเครื่องดื่มได้
6. ปฏิบัติการผลิตเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ ได้
7. ปฏิบัติการจัดร้านขายเครื่องดื่มได้
8. กำหนดราคาขาย จัดบันทึกการขายการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้
9. จัดจำหน่ายผลผลิตและประเมินผลการปฏิบัติงานได้
10. มีคุณธรรม มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รวม 10 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30264 ขนมไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ ความรู้ทั่วไปในการทำงานนมไทย การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ สำหรับทำงานนมไทย การเลือกซื้อและเก็บรักษา เครื่องปรุงรสและแห้ง เทคนิคการทำงานนมไทย ชนิดต่าง ๆ การบรรจุ วิธีการเก็บรักษานมไทย ไว้ให้ได้นานและถูกสุขลักษณะ

ปฏิบัติงานเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องใช้ในการทำงานนมไทยแต่ละชนิด ทำงานนมไทย ประเภทต่าง ๆ บรรจุและเก็บค่านวมค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย หรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึก การปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการทำงานนมไทยและจัดจำหน่ายได้ ตลอดจนมี คุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. สามารถบอกความเป็นมาและคุณค่าของนมไทยได้
2. สามารถเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะกับชนิดของนมไทยที่ปฏิบัติได้
3. ทำความสะอาด และเก็บอุปกรณ์ได้อย่างมีระเบียบ
4. สามารถเลือกส่วนผสมการทำงานนมไทยได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ
5. สามารถปฏิบัติในการทำงานนมไทยได้ถูกต้องตามขั้นตอน
6. มีความคิดสร้างสรรค์ในการบรรจุนมไทยให้ดูดีและทันสมัย
7. สามารถจัดจำหน่ายนมไทยได้
8. มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดีในการทำงานนมไทย

#### รวม 8 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30265 โครงการเพื่อชีวิต  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ อภิปราย สรุปผล ปัญญา สาเหตุของปัญญา ที่เกิดขึ้นในยุคบริโภคนิยม แนวทางแก้ปัญหา ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โครงการการดำรงชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ธุรกิจตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

โดยคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการทำงาน การแก้ปัญหา ทักษะการดำรงชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทักษะการดำรงชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทักษะการประกอบธุรกิจตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการทำโครงการ ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. สามารถบอกปัญหา สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในยุคบริโภคนิยม และเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
2. อธิบายหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติในการดำรงชีวิตได้
3. สามารถจัดทำโครงการเพื่อดำรงชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้
4. สามารถจำหน่ายผลผลิตจากโครงการตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้
5. มีคุณธรรม จริยธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 5 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30266 งานประดิษฐ์  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของงานประดิษฐ์ วิธีใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ในงานประดิษฐ์ การออกแบบงานประดิษฐ์ทั่วไป และการออกแบบงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย ประเภทและหลักการประกอบธุรกิจจากงานประดิษฐ์

ฝึกปฏิบัติทักษะกระบวนการทำงาน การจัดการ การวางแผน การแก้ปัญหา และการแสวงหาความรู้ในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานประดิษฐ์ การออกแบบงานประดิษฐ์ทั่วไป และการออกแบบงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย ประดิษฐ์ชิ้นงานอย่างน้อย 2 ชิ้น โดยหลักคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน หลักการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในงานประดิษฐ์ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของงานประดิษฐ์ได้
2. บอกและใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานประดิษฐ์ได้
3. ออกแบบงานประดิษฐ์ทั่วไป และงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทยได้
4. บอกประเภทและหลักการประกอบธุรกิจจากงานประดิษฐ์ได้
5. สามารถประดิษฐ์ชิ้นงานทั่วไปได้ อย่างน้อย 1 ชิ้น
6. สามารถประดิษฐ์ชิ้นงานที่เป็นเอกลักษณ์ไทยได้ อย่างน้อย 1 ชิ้น
7. มีคุณธรรม มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### รวม 7 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30267 ช่างตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การตัดเย็บ การใช้จักร และการบำรุงรักษา หลักการวัดตัว และการสร้างแบบตัดมาตรฐาน การเลือกผ้า การคำนวณผ้า การวางแบบ การตัด การเย็บตะเข็บ และเครื่องเกาะเกี่ยว

ปฏิบัติงานฝึกทักษะเบื้องต้น เกี่ยวกับการใช้จักร ทำตะเข็บ รังคุม เครื่องเกาะเกี่ยวแบบต่าง ๆ ดัดซิปด้วยมือ และจักร วัดตัว สร้างแบบ เลือกผ้า คำนวณผ้า วางแบบตัด ตัดเย็บเสื้อครึ่งท่อน คอกลม ปกฮาวาย หรือปกบัว และกระโปรงแบบง่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา ค่าบริการ จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในงานตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. อธิบายการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การตัดเย็บ การใช้จักร และการบำรุงรักษาได้
2. บอกหลักการวัดตัวและการสร้างแบบตัดมาตรฐานได้
3. อธิบายวิธีการเลือกผ้า และการคำนวณผ้าได้
4. ปฏิบัติการวางแบบ การตัด การเย็บตะเข็บและเครื่องเกาะเกี่ยวได้
5. ปฏิบัติการตัดเย็บเสื้อครึ่งท่อน คอกลม ปกฮาวาย หรือปกบัว และกระโปรงแบบง่ายได้
6. ปฏิบัติการคำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคา ค่าบริการ จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย และประเมินผลได้
7. มีคุณธรรม มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รวม 7 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30270 การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ ของไม้ดอกไม้ประดับ ประเภทของไม้ดอกไม้ประดับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต ดินหรือวัสดุปลูก อุปกรณ์ที่ใช้ การขยายพันธุ์ วิธีการปลูก การดูแลรักษา การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การตัดแต่งไม้ประดับ

ปฏิบัติการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ดอกไม้ประดับอย่างน้อย 3 ชนิด ปฏิบัติการเตรียมดินหรือวัสดุปลูก เลือกและใช้อุปกรณ์ขยายพันธุ์ เลือกวิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ดูแลรักษา ตัดแต่ง กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายหรือบริการ กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ จำหน่ายได้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้
2. อธิบายหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้
3. ปฏิบัติการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดได้
4. ปฏิบัติการปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้
5. ปฏิบัติการขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับได้
6. ปฏิบัติการดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับได้
7. เก็บเกี่ยวผลผลิต บรรจุหีบห่อ และจัดจำหน่ายผลผลิตได้
8. จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาขายได้
9. ประเมินผล ตลอดจนปรับปรุงพัฒนางานที่ปฏิบัติได้
10. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 10 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30271 การปลูกไม้ตัดดอก  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ ของไม้ตัดดอก ประเภทของตัดดอก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต ดินหรือวัสดุปลูก อุปกรณ์ที่ใช้ การขยายพันธุ์ วิธีการปลูก การดูแลรักษา การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การตัดแต่ง

ปฏิบัติการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ตัดดอก อย่างน้อย 3 ชนิด ปฏิบัติการเตรียมดินหรือวัสดุปลูก เลือกและใช้อุปกรณ์ขยายพันธุ์ เลือกวิธีการปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ดูแลรักษา ตัดแต่ง กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายหรือบริการ กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกไม้ตัดดอก จำหน่ายได้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการปลูกไม้ตัดดอกได้
2. อธิบายหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการปลูกไม้ตัดดอกได้
3. ปฏิบัติการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดได้
4. ปฏิบัติการปลูกไม้ตัดดอกได้
5. ปฏิบัติการขยายพันธุ์ไม้ตัดดอกได้
6. ปฏิบัติการดูแลรักษาไม้ตัดดอกได้
7. เก็บเกี่ยวผลผลิต บรรจุหีบห่อ และจัดจำหน่ายผลผลิตได้
8. จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาขายได้
9. ประเมินผล ตลอดจนปรับปรุงพัฒนางานที่ปฏิบัติได้
10. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 10 ผลการเรียนรู้



## อธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30272 การผลิตกล้าไม้  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ ในการผลิตกล้าไม้ ปัจจัยที่มีผลต่อการงอกของเมล็ดเครื่องมือและอุปกรณ์ เทคนิคและการะบวนการขยายพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับชนิดของพืช การดูแลรักษาและตลาดกล้าไม้

ปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลและวางแผนการผลิตกล้าไม้ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด เตรียมดิน คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ เพาะ ดูแลรักษาย้ายกล้าลงภาชนะ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการผลิตกล้าไม้ และจำหน่ายได้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการผลิตกล้าไม้ได้
2. อธิบายหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการการผลิตกล้าไม้ได้
3. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจตลาดได้
4. ปฏิบัติการผลิตกล้าไม้
5. ปฏิบัติการดูแลรักษากล้าไม้ได้
6. จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาขายได้
7. จัดจำหน่ายผลผลิตได้
8. ประเมินผล ตลอดจนปรับปรุงพัฒนางานที่ปฏิบัติได้
9. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 9 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30273 การปลูกไม้ผลประเภทล้มลุก  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของไม้ผลประเภทล้มลุก เช่น มะละกอ สับปะรด แดงโม แคนตาลูป เป็นต้น สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต พันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น การเตรียมดินปลูก การปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรู การเก็บเกี่ยว การถนอมหรือการแปรรูปอย่างง่าย การบรรจุหีบห่อสำหรับจำหน่ายสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ผลประเภทล้มลุก อย่างน้อย 2 ชนิด ปฏิบัติการเตรียมดินปลูก เลือกวิธีปลูกที่เหมาะสมกับชนิดของพืช ดูแลรักษา เก็บเกี่ยวผลผลิต ถนอมอาหารหรือแปรรูป จัดเตรียมผลผลิตส่งจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกไม้ผลประเภทล้มลุก สามารถถนอมหรือแปรรูปผลผลิตอย่างง่ายได้อย่างเหมาะสมกับชนิดของพืช จำหน่ายได้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการปลูกไม้ผลประเภทล้มลุกได้
2. อธิบายหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการปลูกการปลูกไม้ผลประเภทล้มลุกได้
3. ปฏิบัติการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดได้
4. ปฏิบัติการปลูกไม้ผลประเภทล้มลุกได้ (มะละกอ, แดงโม)
5. ปฏิบัติการขยายพันธุ์ไม้ผลประเภทล้มลุกได้
6. ปฏิบัติการดูแลรักษาไม้ผลประเภทล้มลุกได้
7. เก็บเกี่ยวผลผลิต บรรจุหีบห่อ และจัดจำหน่ายผลผลิตได้
8. จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาขายได้
9. ประเมินผล ตลอดจนปรับปรุงพัฒนางานที่ปฏิบัติได้
10. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 10 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30274 การปลูกพืชไร้เศรษฐกิจ  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ทางเศรษฐกิจของพืชไร๋ในท้องถิ่น ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืชไร๋ พันธุ์ที่เหมาะสม วิธีปลูกและขั้นตอนการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิต การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การถนอมหรือแปรรูปอย่างง่าย การจัดผลผลิตจำหน่าย ปัญหาการปลูกพืชไร๋เศรษฐกิจ

วิเคราะห์ ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกพืชไร๋สำหรับปลูก ฝึกปฏิบัติการปลูก บำรุงรักษาเก็บเกี่ยว ถนอมหรือแปรรูป จัดผลผลิตจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ประเมินผล อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการปลูกพืชไร๋เศรษฐกิจ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการปลูก บำรุงรักษาพืชไร๋เศรษฐกิจ สามารถพัฒนาการผลิต การถนอมหรือแปรรูปผลิตผลอย่างง่าย และจำหน่ายพืชไร๋เศรษฐกิจได้ตลอดจนมีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมายและความสำคัญของพืชไร๋เศรษฐกิจได้
2. บอกปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชไร๋เศรษฐกิจได้
3. เลือกพันธุ์พืชไร๋เศรษฐกิจที่เหมาะสมได้
4. วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาดได้
5. บอกเทคโนโลยีที่ใช้ในการเพิ่มผลผลิตได้
6. บอกวิธีการดูแลบำรุงรักษาได้
7. บอกวิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้
8. บอกวิธีการถนอมหรือแปรรูปอย่างง่ายได้
9. อภิปรายปัญหาการปลูกพืชไร๋เศรษฐกิจและแนวทางการแก้ไขได้
10. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 10 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30275 การขยายพันธุ์พืช  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับและไม้ผล วัสดุอุปกรณ์ ประเภทของการขยายพันธุ์ ภาชนะ โรงเรือน การผสมดินปลูก วิธีการขยายพันธุ์พืชแบบต่าง ๆ เช่น การเพาะเมล็ด การปักชำ การตอน การติดตา การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง ฯลฯ ภาชนะบรรจุ การผสมดินปลูกหรือวัสดุปลูก การดูแลรักษา การให้ปุ๋ยและสารควบคุมหรือฮอร์โมน

ปฏิบัติการสำรวจและวิเคราะห์ตลาดพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ และไม้ผล ที่ต้องการในท้องถิ่น เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการขยายพันธุ์ การเก็บรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ ปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชแบบต่าง ๆ เช่น การเพาะเมล็ด การปักชำ การตอน การติดตา การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง ฯลฯ ภาชนะบรรจุ ผสมดินปลูก หรือวัสดุปลูก ดูแลรักษา การให้ปุ๋ยและสารควบคุมหรือฮอร์โมน กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายหรือบริการ กำหนดค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการขยายพันธุ์พืชและจำหน่ายได้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการขยายพันธุ์พืชได้
2. อธิบายหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการขยายพันธุ์พืชได้
3. ปฏิบัติการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดได้
4. บอกวิธีใช้งานวัสดุ-อุปกรณ์ และการสร้างโรงเรือนเพาะชำได้
5. ปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชแบบต่าง ๆ ได้
6. ปฏิบัติการดูแลรักษาได้
7. จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาขายได้
8. เก็บผลผลิต และจัดจำหน่ายผลผลิตได้
9. ประเมินผล ตลอดจนปรับปรุงพัฒนางานที่ปฏิบัติได้
10. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 10 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30276 การปลูกพืชสมุนไพร  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชสมุนไพรในท้องถิ่น เช่น จิง ข่า ขมิ้น ตะไคร้ กระชาย ดีปลี ฯลฯ เป็นต้น ลักษณะ ประเภทและสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร การปลูกพืชสมุนไพร การขยายพันธุ์ การดูแลบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ปฏิบัติการสำรวจ วิเคราะห์ ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกพืชสมุนไพรสำหรับปลูก และขยายพันธุ์อย่างน้อย 3 ชนิด ปลูกพืชสมุนไพรในแปลงหรือภาชนะต่าง ๆ ขยายพันธุ์ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว จัดผลิตภัณฑ์จำหน่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกผลการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับรายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกและขยายพันธุ์พืชสมุนไพรในท้องถิ่นจำหน่ายได้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการปลูกพืชสมุนไพรได้
  2. อธิบายหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการปลูกพืชสมุนไพรได้
  3. ปฏิบัติการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดได้
  4. ปฏิบัติการปลูกพืชสมุนไพรได้
  5. ปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรได้
  6. ปฏิบัติการดูแลรักษาพืชสมุนไพรได้
  7. เก็บเกี่ยวผลผลิต บรรจุหีบห่อ และจัดจำหน่ายผลผลิตได้
  8. จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และกำหนดราคาขายได้
  9. ประเมินผล ตลอดจนปรับปรุงพัฒนางานที่ปฏิบัติได้
  10. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม
- รวม 10 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30277 การจัดสวนทั่วไป  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ ของการจัดสวน การจำแนก ประเภท ชนิด และรูปแบบของการจัดสวน หลักทั่วไปในการออกแบบจัดสวน ขั้นตอนในการออกแบบจัดสวน การเตรียมพื้นที่ พันธุ์ไม้และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวน การปฏิบัติและดูแลรักษา การปรับปรุงและดูแลรักษาสวนเก่า การประเมินราคาการจัดสวน

สำรวจและสะสมแบบการจัดสวนที่ได้รับความนิยม ปฏิบัติงานออกแบบจัดสวน เลือกพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับแบบและสภาพพื้นที่ เลือกและใช้อุปกรณ์ตามลักษณะของแบบ คำนวณค่าใช้จ่าย และประมาณราคา เตรียมพื้นที่ปลูก จัดและตกแต่ง ดูแลรักษา จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล อภิปรายปัญหาและแนวทางในการแก้ไขตกแต่งสวน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ ในการจัดสวนและให้บริการการจัดสวนได้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

## ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการจัดสวนได้
2. จำแนก ประเภท ชนิด และรูปแบบของการจัดสวนได้
3. อธิบายหลักทั่วไปในการออกแบบจัดสวนได้
4. บอกขั้นตอนในการออกแบบจัดสวนได้
5. สามารถการเตรียมพื้นที่ พันธุ์ไม้และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวนได้
6. ปฏิบัติและดูแลรักษาได้
7. เลือกพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับแบบและสภาพพื้นที่ เลือกและใช้อุปกรณ์ตามลักษณะของแบบได้
8. สามารถปรับปรุงและดูแลรักษาสวนเก่าได้
9. ประเมินราคาการจัดสวนได้

10. จัดบันทึกการปฏิบัติงาน และทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้
11. ประเมินผล อภิปรายปัญหาและแนวทางในการแก้ไขตกแต่งสวนได้
12. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 12 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30278 การเลี้ยงปลาน้ำจืด  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ ความต้องการปลาน้ำจืดในตลาดท้องถิ่น การเลือกสถานที่ เตรียมบ่อเลี้ยงปลาน้ำจืด อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดู การป้องกันโรคและพยาธิและศัตรู การจับปลาสำหรับจำหน่าย

สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาดปลาน้ำจืด เลือกเลี้ยงปลาน้ำจืด เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ เตรียมและให้อาหาร ดูแลรักษา จับปลา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการเลี้ยงปลาน้ำจืด และจำหน่ายได้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ ของการเลี้ยงปลาน้ำจืดได้
2. บอกชนิดและประเภทของปลาน้ำจืดได้
3. สำรวจข้อมูลความต้องการปลาน้ำจืดของตลาดท้องถิ่นได้
4. สามารถเตรียมสถานที่และบ่อเลี้ยงปลาน้ำจืดได้
5. อธิบายหลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการเลี้ยงปลาน้ำจืดได้
6. ปฏิบัติการเลี้ยงปลาน้ำจืดได้ อย่างน้อย 1 ชนิด
7. สามารถกำหนดราคาขาย ประมาณการค่าใช้จ่ายและทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้
8. จัดจำหน่ายผลผลิตได้
9. จดบันทึกการปฏิบัติงาน และประเมินผล ตลอดจนปรับปรุงพัฒนางานที่ปฏิบัติได้
10. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 9 ผลการเรียนรู้



## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30281 ช่างเดินสายไฟฟ้าในอาคาร  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้น ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการเดินสายไฟฟ้า การปอกสายไฟฟ้า การต่อสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ การต่อสายไฟฟ้าเข้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้า หลักการเดินสายไฟฟ้า กฎระเบียบการเดินสายไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า การต่อสวิตช์แบบสองทาง การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การอ่านแบบ การคำนวณค่าใช้จ่าย

ฝึกปฏิบัติทักษะการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการเดินสายไฟฟ้า การต่อสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบต่าง ๆ การเดินสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ การออกแบบ เขียนแบบวงจรไฟฟ้า และการคำนวณค่าใช้จ่าย

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร และมีคุณธรรม จริยธรรม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต ปฏิบัติงานอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากร และพลังงานอย่างประหยัดและถูกวิธี

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้นได้
2. อธิบายความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานไฟฟ้าได้
3. บอกชื่อและหน้าที่ของเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการเดินสายไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้
4. ปอกสายไฟฟ้าได้
5. ต่อสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้
6. ต่อสายไฟฟ้าเข้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้
7. อธิบายหลักการ และกฎระเบียบในการเดินสายไฟฟ้าได้
8. เขียนแบบ และอ่านแบบวงจรไฟฟ้าเบื้องต้นได้
9. คำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินสายไฟฟ้าได้
10. ปฏิบัติการเดินสายไฟฟ้าในอาคาร หรือบนแผงฝักตามแบบที่กำหนดให้ได้
11. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่าง

คุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 11 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30282 ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน                      กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย    เวลา 40 ชั่วโมง      จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้น เช่น ความปลอดภัยในการทำงาน แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ตัวนำ และฉนวน กฎของโอห์มห์ วงจรไฟฟ้า วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า การใช้มัลติมิเตอร์วัดค่าทางไฟฟ้า การบัดกรี และการต่อสายไฟฟ้า เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่าง เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้แม่เหล็ก และ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้มอเตอร์ หลักการคำนวณค่าใช้จ่ายในการซ่อม

ฝึกปฏิบัติทักษะการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ได้แก่ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาไรดไฟฟ้า กาต้มน้ำร้อน กะทะไฟฟ้า ปัดลมตู้ปลา กระจกไฟฟ้า โคมไฟตั้งโต๊ะ โคมไฟเพดาน พัดลมแบบต่าง ๆ เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปั่นอาหาร เป็นต้น และคิดคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซ่อม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน และมีคุณธรรม จริยธรรม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต ปฏิบัติงานอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากร และพลังงานอย่างประหยัดและถูกวิธี

#### ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้นได้
2. บอกชื่อ หน้าที่และวิธีใช้ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าได้
3. ใช้งานมัลติมิเตอร์วัดค่าทางไฟฟ้าได้
4. การบัดกรี และการต่อสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้
5. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อนได้
6. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างได้
7. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้แม่เหล็กได้
8. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้มอเตอร์ได้
9. ปฏิบัติการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ได้แก่ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาไรดไฟฟ้า กาต้มน้ำร้อน กะทะไฟฟ้า ปัดลมตู้ปลา กระจกไฟฟ้า โคมไฟตั้งโต๊ะ โคมไฟเพดาน พัดลมแบบต่าง ๆ เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปั่นอาหาร เป็นต้น ได้
10. คิดคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซ่อมได้
11. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

รวม 11 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30287 การประกอบธุรกิจขนาดย่อม 1      กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย      เวลา 40 ชั่วโมง      จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา อธิบาย ความหมาย ความสำคัญของการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมประเภทต่าง ๆ รูปแบบขององค์กรธุรกิจ ความหมายความสำคัญของผู้ประกอบการ คุณสมบัติของผู้ประกอบการ ขั้นตอนการเริ่มต้นประกอบธุรกิจ การจัดตั้งธุรกิจที่ดำเนินการอยู่แล้ว การจัดตั้งธุรกิจใหม่ ความเป็นมาของธุรกิจสัมปทาน ธุรกิจสัมปทานในประเทศไทย ความหมายความสำคัญของธุรกิจสัมปทาน ศัพท์ธุรกิจสัมปทาน รูปแบบของการทำแฟรนไชส์ และประเภทของการให้สิทธิแฟรนไชส์

โดยการใช้ทักษะ แสวงหาความรู้ การฝึกฝน การทำงานกลุ่ม การแก้ปัญหา การนำเสนอ และการพัฒนาชิ้นงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมประเภทต่าง ๆ ได้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี การใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย ความสำคัญของการดำเนินงานธุรกิจขนาดย่อมได้
2. บอกประเภทของธุรกิจขนาดย่อมได้
3. อธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจการแบบเจ้าของคนเดียว แบบห้างหุ้นส่วนจำกัด และแบบบริษัทได้
4. บอกความหมาย ความสำคัญ และคุณสมบัติของผู้ประกอบการได้
5. อธิบายการจัดตั้งธุรกิจที่ดำเนินการอยู่แล้วและธุรกิจจัดตั้งใหม่ได้
6. อธิบายความหมายความสำคัญของธุรกิจสัมปทาน ศัพท์ธุรกิจสัมปทานได้
7. อธิบายรูปแบบของการทำแฟรนไชส์ และประเภทของการให้สิทธิแฟรนไชส์ได้
8. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี การใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รวม 8 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30288 การประกอบธุรกิจขนาดย่อม 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา อธิบาย ความหมาย ความสำคัญของแหล่งที่มาของเงินทุนภายใน ภายนอก การเลือก  
 ทะเลที่ตั้งธุรกิจ สิทธิของผู้บริโภคที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ภูมิปัญญา  
 ท้องถิ่นเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ และการจัดการเกี่ยวกับอาชีพ

โดยการใช้ทักษะ แสวงหาความรู้ การฝึกฝน การทำงานกลุ่ม การแก้ปัญหา การนำเสนอ  
 และการพัฒนาชิ้นงาน

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมประเภทต่าง ๆ ได้ มี  
 คุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี การใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการ  
 อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย ความสำคัญ และแหล่งที่มาของเงินทุนภายในและภายนอกได้
2. อธิบายสิทธิของผู้บริโภคที่จะได้รับสิทธิคุ้มครองตามกฎหมายได้
3. อธิบายเกี่ยวกับสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์ได้
4. อธิบายเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นได้
5. อธิบายการเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้าได้
6. อธิบายเกี่ยวกับเครื่องหมายผลิตภัณฑ์ได้
7. สามารถจัดการเกี่ยวกับอาชีพได้
8. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี การใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่า  
 และยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รวม 8 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30289 การขาย 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย หน้าที่ทางธุรกิจ การตลาด การขาย และความสำคัญของการขาย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งขาย ลักษณะของการขาย และเทคนิคการขาย เพื่อนำความรู้ไปประกอบอาชีพขาย ตามรูปแบบขององค์กรธุรกิจ ในชีวิตประจำวันและอนาคตได้อย่างเหมาะสม

โดยใช้ทักษะในการจำลองอาชีพโดยการจัดตั้งบริษัท จำกัด หรือห้างหุ้นส่วน จาก โครงการส่งเสริมอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่างเรียน ทักษะประสบการณ์ ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม โดยวิธีเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้มีกิจนิสัยในการทำงานที่ดี มีความอดทน มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความสามัคคีในหมู่คณะ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

ผลการเรียนรู้

1. อธิบาย หน้าที่ทางธุรกิจ การตลาด การขาย และความสำคัญของการขาย ได้
2. บอกความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการตลาดและการขายได้
3. บอกความรู้เกี่ยวกับแหล่งขายได้
4. บอกลักษณะของการขาย ได้
5. บอกและฝึกปฏิบัติทักษะเพื่อใช้เทคนิคการขาย ได้

รวม 5 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30290 การขาย 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของการขาย แนวความคิดทางการตลาด ประเภทลักษณะของการขาย ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ กิจกรรม ลูกค้า คู่แข่งขัน และเทคนิคการขาย คุณสมบัติและจรรยาบรรณของพนักงานขาย ความรู้ด้านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสมัยที่เกี่ยวกับงานขาย โอกาสและความก้าวหน้าของพนักงานขาย

ฝึกปฏิบัติการใช้เทคนิคการขาย คุณสมบัติ และจรรยาบรรณของพนักงานขาย การใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสมัยที่เกี่ยวกับงานขาย

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะและคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดี ในการทำงานด้านการขาย

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย และความสำคัญของการขายได้
2. บอกแนวความคิดทางการตลาดได้
3. บอกประเภทลักษณะของการขายได้
4. บอกความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ กิจกรรม ลูกค้า คู่แข่งขันเทคนิคการขายได้
5. บอกคุณสมบัติ และจรรยาบรรณของพนักงานขายได้
6. อธิบายโอกาสและความก้าวหน้าของพนักงานขายได้
7. ใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสมัยที่เกี่ยวกับงานขายได้
8. สามารถปฏิบัติงานจำลองการขายได้

รวม 8 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30291 งานธุรกิจ 1  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษา อธิบาย วิเคราะห์ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประกันภัย ความหมาย หลักการ ความสำคัญประโยชน์ ประเภทของการประกันภัย ธุรกิจในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของ ธุรกิจแบบต่าง ๆ มีทักษะในการเลือกแบบธุรกิจใช้ในการประกอบอาชีพ เห็นความสำคัญของงานธุรกิจ ที่มีต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และจัดทำแผนธุรกิจตามองค์ประกอบที่สำคัญ นำความรู้ไปใช้ในอนาคต วางแผนเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนเอง

ฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม จากกิจกรรม อาชีพ โดยวิธีการเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ ในการทำงานธุรกิจ มีคุณธรรม จริยธรรม และ ลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย สำคัญของ หลักการ และประโยชน์ของการประกันภัยได้
2. อธิบายลักษณะของการประกันชีวิต และการประกันวินาศภัยได้
3. บอกประเภทของการประกันภัยได้
4. บอกความหมาย ประโยชน์และจุดมุ่งหมายของงานธุรกิจได้
5. สามารถวิเคราะห์และเลือกสรรข้อมูลเกี่ยวกับการประกันภัยที่เหมาะสมได้
6. จำแนกประเภทของงานธุรกิจได้
7. วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย ของงานธุรกิจแบบต่าง ๆ ได้
8. บอกความรับผิดชอบของผู้ประกอบงานธุรกิจได้
9. สามารถเลือกรูปแบบงานธุรกิจมาใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม
10. บอกความหมาย ความสำคัญ และประเภทของงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้
11. วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย ของงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้
12. บอกความสำคัญของงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SME)ในระบบเศรษฐกิจได้
13. สามารถวางแผนการประกอบงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ได้
14. อธิบายวิธีการเลือกอาชีพให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพได้
15. วางแผนเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ในการประกอบงานธุรกิจได้

16. อธิบายข้อควรคำนึงถึงในการตัดสินใจเลือกประกอบงานธุรกิจได้
17. สามารถตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนเองได้
18. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

รวม 18 ผลการเรียนรู้



## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30292 งานธุรกิจ 2  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาเพิ่มพูนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประกันภัย ความหมาย หลักการ ความสำคัญ ประโยชน์ ประเภทของการประกันภัย ธุรกิจในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของธุรกิจแบบต่าง ๆ มีทักษะในการเลือกแบบธุรกิจใช้ในการประกอบอาชีพ เห็นความสำคัญของงานธุรกิจที่มีต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และจัดทำแผนธุรกิจตามองค์ประกอบที่สำคัญ นำความรู้ไปใช้ในอนาคต วางแผนเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ให้เหมาะกับบุคลิกภาพของตนเอง

ฝึกเพื่อเพิ่มพูนทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม จากกิจกรรมอาชีพ โดยวิธีการเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการทำงานธุรกิจที่สูงขึ้น มีคุณธรรม จริยธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย สำคัญของ หลักการ และประโยชน์ของการประกันภัยได้
2. อธิบายลักษณะของการประกันชีวิต และการประกันวินาศภัยได้
3. บอกประเภทของการประกันภัยได้
4. บอกความหมาย ประโยชน์และจุดมุ่งหมายของงานธุรกิจได้
5. สามารถวิเคราะห์และเลือกสรรข้อมูลเกี่ยวกับการประกันภัยที่เหมาะสมได้
6. จำแนกประเภทของงานธุรกิจได้
7. วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย ของงานธุรกิจแบบต่าง ๆ ได้
8. บอกความรับผิดชอบของผู้ประกอบงานธุรกิจได้
9. สามารถเลือกรูปแบบงานธุรกิจมาใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม
10. บอกความหมาย ความสำคัญ และประเภทของงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้
11. วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย ของงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้
12. บอกความสำคัญของงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SME)ในระบบเศรษฐกิจได้
13. สามารถวางแผนการประกอบงานธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้
14. อธิบายวิธีการเลือกอาชีพให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพได้
15. วางแผนเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ในการประกอบงานธุรกิจได้

16. อธิบายข้อควรคำนึงถึงในการตัดสินใจเลือกประกอบงานธุรกิจได้
17. สามารถตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนเองได้
18. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

รวม 18 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30293 งานพิมพ์ดีดไทย 1  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทย การสร้างเทคนิคที่ดีในการพิมพ์ หลักการพิมพ์ และเคาะเป็นอักษรและสัญลักษณ์ต่าง ๆ การพิมพ์งานบัญชี การวางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนอย่างง่าย การพิมพ์จดหมายส่วนตัว การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

ปฏิบัติการใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทย ฝึกเทคนิคการพิมพ์ เช่น ทำนั้ง วางนิ้วและเคาะเป็นเหย้า ก้าวนิ้วจากเป็นเหย้าไปเคาะเป็นพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวเลข และเป็นสัญลักษณ์ต่าง ๆ พัฒนาทักษะความเร็ว ความแม่นยำ วางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนได้เหมาะสมกับหน้ากระดาษ พิมพ์งานบัญชีอย่างง่าย พิมพ์จดหมายส่วนตัว บำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์ดีด และสามารถพิมพ์ข้อความและจดหมายส่วนตัวได้ ตลอดจนมีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. บอกส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทยได้
2. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดได้
3. พิมพ์เป็นเหย้าได้
4. พิมพ์เป็นพยัญชนะ สระวรรณยุกต์ ตัวเลข สัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้
5. พิมพ์วางศูนย์ตามแนวนอนได้
6. พิมพ์วางศูนย์ตามแนวตั้งได้
7. พิมพ์งานบัญชีได้
8. พิมพ์จดหมายส่วนตัวได้
9. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี การใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รวม 9 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30294 งานพิมพ์ดีดไทย 2  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิคการพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ การลบและการแทรกตัวอักษร หลักการคำนวณสำหรับการพิมพ์งานบัญชี รูปแบบการพิมพ์ไปรษณียบัตร หนังสือราชการภายในและภายนอก หนังสือประทับตราแทนการลงชื่อ จดหมายธุรกิจถึงราชการ จดหมายธุรกิจแบบต่างประเทศ การจำหน่ายของจดหมาย

ฝึกความเร็วและความแม่นยำในการพิมพ์ ลบงานและแทรกตัวอักษรอย่างถูกวิธี คำนวณการจัดจำนวนบัญชีได้อย่างเหมาะสมกับหน้ากระดาษ พิมพ์ไปรษณียบัตร หนังสือราชการภายในและภายนอก หนังสือประทับตราแทนการลงชื่อ จดหมายธุรกิจถึงราชการ จดหมายธุรกิจแบบต่างประเทศ อย่างน้อย 2 แบบ เช่น ฟูลบล็อก มอดิไฟด์บล็อก เซมิบล็อก การพิมพ์จำหน่ายของจดหมายราชการ พิมพ์จดหมายธุรกิจที่ใช้กับซองมีหน้าต่าง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะความเร็วและแม่นยำ ในการพิมพ์ดีด และพิมพ์งานรูปแบบต่าง ๆ ได้ ตลอดจนมีกิจนิสัยที่ดี มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี ในการใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. บอกเทคนิคการพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ ในการใช้เครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทยได้
2. ลบงานและแทรกตัวอักษรอย่างถูกวิธี
3. คำนวณการจัดจำนวนบัญชีได้อย่างเหมาะสมกับหน้ากระดาษ
4. พิมพ์ไปรษณียบัตรได้
5. พิมพ์หนังสือราชการภายในและภายนอกได้
6. พิมพ์หนังสือประทับตราแทนการลงชื่อได้
7. พิมพ์จดหมายธุรกิจแบบต่างประเทศ อย่างน้อย 2 แบบ เช่น ฟูลบล็อก มอดิไฟด์บล็อก เซมิบล็อกการ ได้
8. พิมพ์จำหน่ายของจดหมายราชการได้
9. พิมพ์จดหมายธุรกิจที่ใช้กับซองมีหน้าต่างได้
9. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดี การใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รวม 8 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30295 งานเลขานุการ 1  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความหมายและความสำคัญของงานเลขานุการ คุณสมบัติและประเภทของ  
เลขานุการ หน้าที่บทบาทและจรรยาบรรณของเลขานุการในหน่วยงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติ  
และนิสัยในการทำงานเลขานุการ มนุษยสัมพันธ์และงานประจำวัน การต้อนรับ การนัดหมายและ  
มรรยาทในการรับโทรศัพท์

ปฏิบัติงานประจำวันในหน้าที่เลขานุการ ฝึกการต้อนรับ การนัดหมายและมรรยาทในการ  
รับโทรศัพท์ ปรับปรุงบุคลิกภาพและกิจนิสัยในการทำงานเลขานุการ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะและคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดี ในการทำงาน  
เลขานุการ

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความสำคัญของเลขานุการได้
2. บอกประเภทของเลขานุการได้
3. บอกคุณสมบัติของเลขานุการได้
4. บอกหน้าที่เลขานุการได้
5. บอกหลักการเกี่ยวกับการสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีได้
6. บอกความรู้เกี่ยวกับการนัดหมายและการรับแขกได้

รวม 6 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30296 งานเลขานุการ 2  
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเลขานุการในสำนักงาน เช่น การโต้ตอบจดหมาย การจดคำบอกและการถอดข้อความ การประชุม การบันทึกและการทำรายงาน การเตรียมการเดินทาง การจัดซื้อเครื่องใช้วัสดุและสำนักงาน การวางแผนและการจัดสำนักงาน

ปฏิบัติงานเลขานุการในสำนักงาน ฝึกโต้ตอบจดหมาย จดคำบอกและถอดข้อความ บันทึกและรายงานการประชุม

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ คุณธรรม จริยธรรม เจตคติและมีบุคลิกภาพที่ดีในการทำงานเลขานุการในสำนักงานได้

ผลการเรียนรู้

1. บอกความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเลขานุการได้
2. สามารถโต้ตอบจดหมายได้
3. สามารถจดคำบอกและถอดความได้
4. สามารถจัดการประชุม บันทึกการประชุมและจัดทำรายงานการประชุมได้
5. สามารถการเตรียมการเดินทางได้
6. สามารถการจัดซื้อเครื่องใช้วัสดุและสำนักงาน การวางแผนและการจัดสำนักงานได้

รวม 6 ผลการเรียนรู้

### คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30297 บุคลิกภาพพนักงานขาย  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความสำคัญ คุณสมบัติของนักขาย จรรยาบรรณของนักขาย ทักษะคิดในการขาย การพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงบุคลิกภาพของบุคคล ให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะการศึกษา และอาชีพให้สอดคล้องกับการใช้ชีวิต โดยอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น และบุคคลสำคัญที่เป็นลูกค้าในอาชีพของตนได้

ฝึกทักษะการพัฒนาและปรับปรุงบุคลิกภาพของบุคคล ให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะการศึกษา และอาชีพให้สอดคล้องกับการใช้ชีวิต

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงานด้านการขาย

#### ผลการเรียนรู้

1. บอกความสำคัญ และคุณสมบัติของนักขาย ที่ลูกค้าต้องการได้
2. อธิบายจรรยาบรรณของนักขายที่มีต่อสังคม กิจการ ลูกค้า และคู่แข่งชั้นได้
3. อธิบายทัศนคติที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบอาชีพขายได้
4. อธิบายวิธีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเพื่อเป้าหมายทางการตลาดได้
5. ปฏิบัติการฝึกบุคลิกภาพโดยการจำลองการขายได้

รวม 5 ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง30298 การประกันภัย  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการประกันภัย ประวัติความเป็นมาและจุดประสงค์ของการประกันภัย ประเภทของการประกันภัย การประกันชีวิตในประเทศไทย คุณสมบัติของตัวแทนขายประกันชีวิต วิธีการเสนอขายประกันชีวิต วิธีการในการเอาประกัน ชนิดของกิจการที่ควรเอาประกัน การเลือกบริษัทประกันภัย การติดตามผลการขายประกันภัย การศึกษาตัวอย่างการขายประกันภัย

ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมาย ความสำคัญ ประวัติความเป็นมาและจุดประสงค์ของการประกันภัย
2. อธิบายประเภทของการประกันภัยและการประกันชีวิตในประเทศไทย
3. อธิบายขั้นตอน วิธีการเสนอขายประกันภัยและประกันชีวิต
4. อธิบายชนิดของกิจการที่ควรเอาประกัน วิธีการเลือกบริษัทประกันภัย

รวม 4 ผลการเรียนรู้