

## กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

### สาระการเรียนรู้พื้นฐาน

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

|                   |                   |                                    |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| วิชาการงานอาชีพ ๑ | (รหัสวิชา ง๒๑๑๐๑) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๐.๕ หน่วยกิต |
| วิชาการงานอาชีพ ๒ | (รหัสวิชา ง๒๑๑๐๒) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๐.๕ หน่วยกิต |

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

|                   |                   |                                    |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| วิชาการงานอาชีพ ๓ | (รหัสวิชา ง๒๒๑๐๑) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๐.๕ หน่วยกิต |
| วิชาการงานอาชีพ ๔ | (รหัสวิชา ง๒๒๑๐๒) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๐.๕ หน่วยกิต |

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

|                   |                   |                                    |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| วิชาการงานอาชีพ ๕ | (รหัสวิชา ง๒๓๑๐๑) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๐.๕ หน่วยกิต |
| วิชาการงานอาชีพ ๖ | (รหัสวิชา ง๒๓๑๐๒) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๐.๕ หน่วยกิต |

### สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

|                       |                   |                                    |
|-----------------------|-------------------|------------------------------------|
| วิชาพิมพ์ดีดภาษาไทย ๑ | (รหัสวิชา ง๒๑๒๐๓) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาพิมพ์ดีดภาษาไทย ๒ | (รหัสวิชา ง๒๑๒๐๔) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการผสมดิน         | (รหัสวิชา ง๓๑๒๐๑) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาเกษตรธรรมชาติ     | (รหัสวิชา ง๓๑๒๐๒) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาช่างอาหารไทย ๑    | (รหัสวิชา ง๒๑๒๐๕) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาช่างอาหารไทย ๒    | (รหัสวิชา ง๒๑๒๐๖) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

|                              |                    |                                   |
|------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| วิชาการเลี้ยงปลาน้ำจืด       | (รหัสวิชา ง ๒๒๒๑๓) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาพิมพ์ดีดไทยคอมพิวเตอร์ ๑ | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๓) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาพิมพ์ดีดไทยคอมพิวเตอร์ ๒ | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๔) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาประดิษฐ์ของเหลือใช้      | (รหัสวิชา ง ๒๒๒๑๒) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

|                               |                    |                                   |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| วิชาการเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม ๑ | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๑๓) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม ๒ | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๑๔) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการใช้ Power Point ๑      | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๓) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการใช้ Power Point ๒      | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๔) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาเกษตรชีวภาพ               | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๑) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาเกษตรอินทรีย์             | (รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๒) | ๔๐ ชั่วโมง/ ภาคเรียน ๑.๐ หน่วยกิต |

# คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๑๑๐๑      รายวิชา การงานอาชีพ ๑      กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑      ภาคเรียนที่ ๑      เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน      จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษากระบวนการทำงาน เกี่ยวกับการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน กระบวนการกลุ่มในการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงาน ลักษณะนิสัยในการทำงานด้วยความเสียสละและปลอดภัยในแนวทางเลือกอาชีพ เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และความสำคัญของการสร้างอาชีพ

วิเคราะห์และวางแผนปฏิบัติงาน ขั้นตอนการทำงานกระบวนการทำงานในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และการสร้างสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว ความสำคัญ ประโยชน์ของการทำงานบ้าน หลักการวิธีการ กระบวนการทำงาน การจัดการ และมีทักษะในงานทำความสะอาดบ้านและบริเวณบ้าน การจัดตกแต่งห้องต่างๆ ในบ้าน ซ่อมแซม ดัดแปลง ชักกรีด เก็บรักษา เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย การเลือกบริโภคอาหาร เครื่องดื่ม การประกอบอาหาร การถนอมอาหาร การจัดการผลิต การเตรียมประกอบ จัดตกแต่งและบริการอาหาร และเครื่องดื่ม เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพในอนาคต

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน กระบวนการทำงาน การจัดการอย่างมีระบบ และการแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล เน้นการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้คุ้มค่า ปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน ที่เป็นพื้นฐานในการทำงานและประกอบวิชาชีพ

### รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม ๑/๑ ม ๑/๒ ม ๑/๓

ง ๒.๑ ม ๑/๑ ม ๑/๒ ม ๑/๓

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๑๑๐๒ รายวิชา การงานอาชีพ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานในการแปรรูป  
ผลิตภัณฑ์การเกษตร การทำเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง การขยายพันธุ์พืชด้วยการเพาะเมล็ด ปักชำ และตอนกิ่ง  
การจัดสวนในภาชนะ การดูแลรักษาและตกแต่งสวน การซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหา ตัดสินใจในการทำงาน กระบวนการกลุ่มในการ  
ทำงานอย่างเป็นขั้นตอน

เพื่อให้มีทักษะในการทำงานร่วมกัน มีทักษะในการจัดการ มุ่งมั่นแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม ความซื่อสัตย์  
และลักษณะนิสัยการทำงานที่ดี มีเจตคติที่ดี ในการเลือกและให้ความสำคัญการประกอบอาชีพการสร้างอาชีพ  
โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและมีจิตสาธารณะ

### มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๑/๑,ม๑/๒, ม๑/๓

ง ๒.๑ ม.๑/๑, ม๑/๒, ม๑/๓

รวมทั้งหมด ๓ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๒๑๐๑      รายวิชา การงานอาชีพ ๓      กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒      ภาคเรียนที่ ๑      เวลา ๒๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน      จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ สำรวจ และแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงาน ร่วมกัน ทักษะการแสวงหาความรู้

ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ การจัดประสบการณ์อาชีพ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ และมีทักษะที่จำเป็นต่องาน อาชีพ ฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ ด้วยทักษะกระบวนการทำงาน การแก้ปัญหา การทำงาน ร่วมกัน ตลอดจนการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการดำรงชีวิต ครอบครัว และการทำงาน สามารถอยู่ร่วมกันใน สังคมอย่างมีความสุข และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม ๒/๑, ง ๑.๑ ม ๒/๒, ง ๑.๑ ม ๒/๓

ง ๒.๑ ม ๒/๑, ง ๒.๑ ม ๒/๒, ง ๒.๑ ม ๒/๓

รวมทั้งหมด ๖ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๒๑๐๒      รายวิชา การงานอาชีพ ๔      กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒      ภาคเรียนที่ ๒      เวลา ๒๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน      จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้า สืบค้นและฝึกปฏิบัติในเรื่อง ชีวิตประจำวันกับงานธุรกิจ เตรียมรู้สู่อาชีพ วางแผนดี มีกำไร  
ฉลาดซื้อฉลาดบริโภค สื่อสารนำรู้

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหาตัดสินใจในการทำงาน กระบวนการกลุ่มในการทำงาน  
อย่างเป็นขั้นตอน

เพื่อให้มีทักษะในการทำงานร่วมกัน มีทักษะการจัดการมุ่งมั่นแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม ความซื่อสัตย์และ  
ลักษณะนิสัยการทำงานที่ดี มีเจตคติที่ดีในการเลือกอาชีพ และให้ความสำคัญการประกอบอาชีพ และมีจิต  
สาธารณะ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการทำงานในชีวิตประจำวันอย่างมีความคิดสร้างสรรค์

### รหัสตัวชี้วัด

ง ๒.๑ ม.๒/๑, ม.๒/๒, ม.๒/๓, ม.๒/๔

รวมทั้งหมด ๔ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๓๑๐๑

รายวิชา การงานอาชีพ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และสรุปขั้นตอนการทำงาน การซัก ตาก พับ เก็บ เสื้อผ้าที่ต้องการ การดูแลอย่างประณีต การสร้างชิ้นงานหรือผลงาน การทำงานร่วมกันในการเตรียม ประกอบ อาหารประเภทสำหรับ ประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ การจัดการในด้านธุรกิจประเภทต่างๆ การขยายพันธุ์พืช การติดตั้ง/ประกอบผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้าน โดยใช้วิธีการทางงานเย็บ ปัก ถัก จักสาน และงานปลูกพืชในท้องถิ่น ศึกษาวิเคราะห์ แบ่งตามระดับความรู้ที่ใช้เป็น ๓ ระดับ คือ ระดับพื้นฐานหรือพื้นฐานระดับกลาง และระดับสูง การสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการ จะทำให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถย้อนกลับมาแก้ไขได้ง่าย

ใช้กระบวนการสืบค้น กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการพัฒนานวัตกรรม กระบวนการทำงานกลุ่ม และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิด ความรู้ ความเข้าใจ ความคิด การใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัด ใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ นำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกันอย่างมีความสุข และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม ๓/๑, ง ๑.๑ ม ๓/๒, ง ๑.๑ ม๓/๓

ง ๒.๑ ม ๓/๑, ง ๒.๑ ม ๓/๒

รวมตัวชี้วัด ๕ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๓๑๐๒

รายวิชา การงานอาชีพ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย สรุปพร้อมนำเสนอเกี่ยวกับหลักการทำงาน เป็นการพัฒนาผลงานที่เกิดจากการศึกษา ค้นคว้า ดำเนินการพัฒนาตามความสนใจ และความถนัด ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย สรุป การหางานหรือตำแหน่งที่ว่างจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แนวทางเข้าสู่อาชีพตามคุณสมบัติที่จำเป็น ความมั่นคง และการประเมินทางเลือก การประเมินทางเลือกอาชีพตามหลักแนวทางการประเมิน รูปแบบการประเมิน และเกณฑ์การประเมิน

ใช้กระบวนการสืบค้น กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการพัฒนาคำนิยม กระบวนการทำงานกลุ่ม และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความคิด จนสามารถสร้างชิ้นงานจากจินตนาการ หรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน ตามหลักการทำงานที่หลากหลายจนสามารถ วิเคราะห์ ประเมิน ทางเลือกในการประกอบอาชีพของตนเอง โดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิต

### มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๒.๑ ม ๓/๑, ง๒.๑ ม ๓/๒, ง๒.๑ ม ๓/๓

รวมตัวชี้วัด ๓ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

### คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๑๒๐๓

รายวิชา พิมพ์ดีดภาษาไทย ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความรู้เรื่องเครื่องพิมพ์ดีดไทย ประวัติของเครื่องพิมพ์ดีด ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีด ระเบียบปฏิบัติในการใช้เครื่องพิมพ์ดีด การใช้เทคนิคขั้นพื้นฐานในการเรียนพิมพ์ดีด การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด การพิมพ์สัมผัสแป้นเหย้าและแป้นอักษรตัวล่าง การยกแคร่และการพิมพ์สัมผัสแป้นอักษรตัวบน การพิมพ์แป้นเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ การพิมพ์แป้นตัวเลข และเทคนิคพิมพ์สัมผัสตัวอักษรไทย

มีทักษะการปฏิบัติงานกับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีด ปฏิบัติตามระเบียบการใช้เครื่องพิมพ์ดีด ใช้เทคนิคขั้นพื้นฐานเรียนพิมพ์ดีด บำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีด มีทักษะการพิมพ์สัมผัสอักษรแป้นเหย้าและแป้นอักษรตัวล่าง การยกแคร่ และการพิมพ์สัมผัสแป้นอักษรตัวบน ทักษะการพิมพ์แป้นเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ การพิมพ์แป้นตัวเลข มีทักษะสร้างเทคนิคการพิมพ์สัมผัส ถูกต้องและแม่นยำ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เครื่องพิมพ์ดีด และเห็นประโยชน์ของการใช้เครื่องพิมพ์ดีดในการพิมพ์งาน สร้างกิจนิสัยในการพิมพ์ชิ้นงานด้วยความประณีต รอบคอบ ถูกต้อง ทำงานอย่างมีความสุข นำเทคโนโลยีการพิมพ์ดีดมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพสุจริตได้ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายประวัติความเป็นมาของเครื่องพิมพ์ดีดไทยได้
๒. มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง ขนาด แบบ และชนิดของเครื่องพิมพ์ดีดได้
๓. มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติการใช้ส่วนต่างๆของเครื่องพิมพ์ดีดได้
๔. มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติการบำรุงดูแลรักษาเครื่องพิมพ์ดีดได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจและสร้างเทคนิคที่ดีในการพิมพ์ได้
๖. มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติการใช้เครื่องพิมพ์ดีดเบื้องต้นได้
๗. มีกิจนิสัยที่ดีในการพิมพ์
๘. เข้าใจและปฏิบัติการพิมพ์แป้นเหย้า ฟ ห ก ต ะ ส ว ได้ถูกต้อง
๙. เข้าใจและปฏิบัติการพิมพ์แป้นพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ซึ่งเป็นแป้นอักษรตัวล่างได้ถูกต้อง
๑๐. คำนวณคิดคำ ตรวจนับคำผิดได้ถูกต้อง
๑๑. เข้าใจและปฏิบัติการพิมพ์แป้นพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ซึ่งเป็นแป้นอักษรตัวบนได้ถูกต้อง
๑๒. เข้าใจและปฏิบัติการพิมพ์แป้นสัญลักษณ์ต่างๆ และปฏิบัติการพิมพ์ตัวเลขได้

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้



## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๑๒๐๔

รายวิชา พิมพ์ดีดภาษาไทย ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทยเบื้องต้น หลักการใช้ เทคนิคต่าง ๆ การพัฒนาทักษะความเร็ว ความแม่นยำเบื้องต้น การประเมินผลงาน การบันทึกผลการปฏิบัติงาน และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดอย่างถูกวิธี

ปฏิบัติ ฝึกเรียกชื่อและใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทย ฝึกการใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้ถูกต้อง เช่น ฝึกการเตรียมพร้อมของเครื่องพิมพ์ดีด ฝึกการนำกระดาษเข้าเครื่องฝึกการนำกระดาษออกจากเครื่อง ฝึกการวางนิ้วบนแป้นเหย้า ฝึกการก้าวนิ้วจากแป้นเหย้า ไปเคาะตัวอักษรในแถวอื่น ฝึกการพิมพ์ตัวเลขและสัญลักษณ์ ฝึกการพิมพ์งานพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ บันทึกผลการปฏิบัติงาน การบำรุง ดูแล รักษาเครื่องพิมพ์ดีดอย่างถูกวิธีในขณะปฏิบัติงาน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทย การใช้เทคนิคต่าง ๆ การพัฒนาทักษะความเร็ว ความแม่นยำ การบำรุงดูแลรักษาเครื่องพิมพ์ดีดได้อย่างถูกวิธี การประเมินผลงานการปฏิบัติได้ด้วยตนเอง มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน ตลอดจนรู้จักการพิมพ์งานในรูปแบบเบื้องต้น นำไปประยุกต์ใช้งานได้ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. บอกชื่อปฏิบัติการใช้เครื่องพิมพ์ดีดได้
๒. บอกและใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดได้ถูกต้อง
๓. บอกสิ่งที่ต้องปฏิบัติในห้องพิมพ์ดีดได้ถูกต้อง
๔. พิมพ์ข้อความด้วยแป้นอักษรและสัญลักษณ์ต่างๆ ได้
๕. พิมพ์วางศูนย์ตามแนวตั้งและแนวนอนได้

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๑๒๑๖

รายวิชา การปลูกพืชผักสวนครัว

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของพืชผักสวนครัว เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ พริก โหระพา มะกรูด กะเพรา ฯลฯ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การเตรียมดินปลูก แปลงเพาะ แปลงปลูก วิธีการปลูก การปฏิบัติ ดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว

โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา การปลูกผักสวนครัวแบบประยุกต์ที่มีในท้องถิ่น ปฏิบัติงานเตรียมดิน เพาะเมล็ดพืชผัก ขยายพันธุ์พืชผักสวนครัววิธีการต่างๆ ปลูกพืชผักสวนครัวแบบประยุกต์โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดการผลผลิตเพื่อจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกพืชผักสวนครัวแบบประยุกต์ โดยน้อมนำหลักการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิต เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจ ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของพืชผักสวนครัว
๒. เลือกทำเลที่เหมาะสมในการปลูกผักและบอกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืชผักได้
๓. มีความรู้ความเข้าใจในการเตรียมดินปลูก และสามารถเตรียมดินปลูกตามขั้นตอนได้
๔. เลือกใช้ เก็บ และบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ ในการปลูกพืชผักสวนครัวได้อย่างเหมาะสม
๕. บอกวิธีการปลูกผักสวนครัวแบบประยุกต์ และเลือกปลูกผักสวนครัวแบบประยุกต์วิธีต่างๆได้
๖. สามารถขยายพันธุ์พืชผักสวนครัว โดยการใช้เมล็ด การปักชำ และการตอนได้
๗. สามารถดูแลรักษาพืชผักสวนครัว กำจัดศัตรูพืชโดยวิธีธรรมชาติ และเลือกใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับพืชได้
๘. สามารถเก็บเกี่ยวพืชผักในระยะที่เหมาะสม และจัดการกับผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวได้
๙. สามารถแปรรูปผลผลิตพืชผัก และถนอมอาหารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
๑๐. วางแผนจัดจำหน่ายผลผลิต ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงานและประเมินผลการปฏิบัติงานได้

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๑๒๐๕

รายวิชา ช่างอาหารไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาประวัติการประกอบอาหารไทย ความหมาย ความสำคัญ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการในการประกอบอาหารไทยแต่ละประเภท การเลือกใช้ และการบำรุงรักษา อุปกรณ์ในการประกอบอาหารไทยได้ถูกต้อง เลือกซื้อและเก็บรักษาอาหารสด อาหารแห้ง การเลือกใช้เทคนิคการประกอบอาหารไทยแต่ละชนิดอย่างเหมาะสม เก็บรักษาและสงวนคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทยไว้ได้นาน คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาและค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

โดยฝึกทักษะกระบวนการประกอบอาหารไทย การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประกอบอาหารไทย ประเภทต่าง ๆ ประเมินการปฏิบัติงานตามกระบวนการทำงานได้ถูกต้อง

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการประกอบอาหารไทย มีความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. ความรู้ความเข้าใจใน ประวัติ ความหมาย ความสำคัญของอาหารไทย
๒. อธิบายประเภท ประโยชน์และหลักการทำอาหารไทยได้
๓. บอกวิธีการ ขั้นตอน กระบวนการในการประกอบอาหารไทยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง
๔. เลือกใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการประกอบอาหารไทยได้อย่างถูกวิธี
๕. ปฏิบัติการเลือกอาหารสด อาหารแห้ง ในการประกอบอาหารไทยได้ถูกต้อง
๖. ปฏิบัติการประกอบอาหารไทยแต่ละประเภทได้อย่างน้อย ๕ ชนิด
๗. อธิบายวิธีเก็บรักษา การสงวนคุณค่า ทางโภชนาการของการประกอบอาหารไทยได้
๘. สามารถวางแผนคำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และจัดจำหน่ายได้
๙. เลือกใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และภูมิใจในผลงานของตนเองตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้
๑๐. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๒๒๑๒

รายวิชา ประดิษฐ์ของเหลือใช้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

งานประดิษฐ์เป็นรายวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนเข้าใจธรรมชาติมีความคิดสร้างสรรค์มีทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการออกแบบและสร้างงานประดิษฐ์โดยวิเคราะห์วางแผนผลิตชิ้นงานประดิษฐ์ตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิตมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรอนุรักษ์ต่อสิ่งแวดล้อมมีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่องานและแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริตเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจมีทักษะประสบการณ์

โดยใช้กระบวนการทำงาน การจัดการการทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้สามารถแก้ไขปัญหาในการทำงานรักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อโลกของงานและอาชีพอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการสร้างงานประดิษฐ์แบบประยุกต์ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพต่อไป

### ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้หลักการเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการประกอบอาชีพงานประดิษฐ์ได้
๒. บอกความหมาย ประโยชน์ หลักวิธีการตามกระบวนการผลิตชิ้นงานประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน
๓. มีความรู้ประเภทของงานประดิษฐ์และวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้อง
๔. สืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำชิ้นงานประดิษฐ์จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ได้
๕. วิเคราะห์กระบวนการทำงานผลิตชิ้นงานประดิษฐ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมตามหลักเกณฑ์แนวทางเลือกที่กำหนด
๖. วางแผนออกแบบเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับงานประดิษฐ์เพื่อสนองความต้องการของตนเองและส่วนรวมได้อย่างสร้างสรรค์
๗. สร้างประดิษฐ์ชิ้นงานโดยใช้วัสดุในประเทศและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
๘. ทำงานประดิษฐ์ได้ประณีตด้วยความรับผิดชอบของตนเองและส่วนรวม ประหยัด มีค่านิยมในการทำงานอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและจิตสาธารณะ
๙. รับและเสนอแนวทางปรับปรุงในการพัฒนาชิ้นงานประดิษฐ์เพื่อการสร้างสรรค
๑๐. มีทักษะประสบการณ์ เห็นแนวทางและเจตคติในแนวทางสัมมาชีพ

รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๒๒๐๓ รายวิชา พิมพ์ดีดไทยด้วยคอมพิวเตอร์ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และการบำรุงรักษา ลักษณะ  
และรูปแบบของแป้นพิมพ์ภาษาไทย ท่างั้น การวางมือ การเคาะแป้น การพิมพ์สัมผัส และวิธีคำนวณค่า

โดยปฏิบัติ ฝึกเรียกชื่อและใช้ส่วนต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ฝึกการใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้ถูกต้อง เช่น  
ฝึกการเตรียมพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ ฝึกการวางนิ้วบนแป้นเหย้า ฝึกการก้าวนิ้วจากแป้นเหย้าไปเคาะ  
ตัวอักษรในแถวอื่น ฝึกการพิมพ์ตัวเลขและสัญลักษณ์ ฝึกการพิมพ์งานพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ บันทึกผล  
การปฏิบัติงาน การบำรุง ดูแล รักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ ในขณะที่ปฏิบัติงาน

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้เทคนิคต่าง ๆ การพัฒนา  
ทักษะความเร็ว ความแม่นยำ การบำรุงดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกวิธี การประเมินผลงานการปฏิบัติ  
ได้ด้วยตนเอง มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน ตลอดจนรู้จักการพิมพ์งานในรูปแบบเบื้องต้น และนำไปประยุกต์ใช้  
งานได้ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจ  
พอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. เข้าใจองค์ประกอบของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา
๒. เข้าใจลักษณะและรูปแบบของแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ภาษาไทย
๓. มีทักษะในการบันทึกแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์แบบสัมผัส
๔. มีกิจนิสัยและส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

### รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๓๒๑๓

รายวิชา การเลี้ยงปลาสวยงาม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงปลาสวยงาม สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงปลาสวยงาม ชนิดของปลาสวยงามทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ต่างประเทศ การเลี้ยง อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรค พยาธิและศัตรู การรักษา การจัดตู้และบ่อเลี้ยงปลา การจับปลาและบรรจุสำหรับจำหน่าย

โดยใช้กระบวนการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับความสำคัญ ประโยชน์ สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงปลาสวยงาม ชนิดของปลาสวยงามทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ต่างประเทศ ทักษะกระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหา ในการเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ จัดตู้หรือบ่อเลี้ยงปลา เลี้ยงปลา การให้อาหาร ดูแลรักษา คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับรายจ่าย

เพื่อให้มีลักษณะนิสัยรักการทำงาน มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ มีจิตสาธารณะ มีคุณธรรม และจริยธรรม ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง รักความเป็นไทย และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. บอกความสำคัญและประโยชน์การเลี้ยงปลาสวยงามได้
๒. จำแนกชนิดของปลาสวยงามได้
๓. บอกสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงปลาสวยงามได้
๔. เตรียมสถานที่ จัดตู้ปลาและบ่อเลี้ยงปลาสวยงามได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๒๓๒๐๓

รายวิชา การใช้ Power Point

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ฝึกทักษะการนำเสนองานด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint ๒๐๐๗ การเรียกใช้โปรแกรม สร้างงานนำเสนอผลงาน การเรียกดูงานนำเสนอในมุมมองต่างๆ การใส่และตกแต่งข้อความในภาพนิ่ง การตกแต่งภาพนิ่ง ใส่รูปภาพหรือรูปภาพต่างๆ แทรกข้อความศิลป์ สร้างผังองค์กร แทรกเสียงและใส่ภาพเคลื่อนไหว การเชื่อมโยง จัดเตรียมงานนำเสนอและการนำเสนอ ทำเอกสารประกอบการบรรยาย กำหนดรูปแบบการนำเสนอผลงาน การส่งนำเสนอด้วยตนเอง สร้างชิ้นงานโดยค้นหาข้อมูลจากห้องสมุดหรืออินเทอร์เน็ต

โดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและภูมิปัญญาท้องถิ่น กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการออกแบบ กระบวนการจัดการ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการคิดวิเคราะห์

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ๒๐๐๗ มีนิสัยรักการทำงาน รักการค้นคว้า มีความรับผิดชอบ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีสมาธิในการทำงานจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิต และเพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพต่อไป และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. สร้างงานนำเสนอพื้นฐานด้วยโปรแกรม Microsoft Office PowerPoint ๒๐๐๗ ได้
๒. ตกแต่งและแก้ไขงานนำเสนอได้
๓. แทรกรูปภาพและวัตถุต่าง ๆ ลงในงานนำเสนอได้
๔. สร้างการเชื่อมโยงให้กับข้อความและวัตถุได้
๕. กำหนดการเคลื่อนไหวให้กับภาพนิ่ง ข้อความและวัตถุได้
๖. กำหนดการนำเสนอได้
๗. สร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบ

### รวมทั้งหมด ๗ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๑

รายวิชา เกษตรชีวภาพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ภาคเรียนที่ ๑

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญและความเป็นมาของเกษตรชีวภาพ การปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยวิธีชีวภาพ

โดยใช้กระบวนการ ปฏิบัติการดูแลรักษาพืช สัตว์เลี้ยง,การรักษาสภาพแวดล้อมเพื่อให้มีความยั่งยืนวัฒนาถาวรสืบไป การผลิตปัจจัยการผลิตพืช และปัจจัยการผลิตสัตว์ด้วยวิธีชีวภาพ เช่น การปลูกพืชเศรษฐกิจ ,การปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ , การปลูกผักสมุนไพรไล่สัตว์ ,การผลิตปุ๋ยชีวภาพชนิดน้ำและชนิดแห้ง การผลิตอาหารสัตว์ชีวภาพ

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีความชำนาญในวิธีการเกษตรชีวภาพ มีความซื่อสัตย์สุจริต รักษาศาสนา พระมหากษัตริย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑.บอกความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการเกษตรชีวภาพ

๒.เล่าความเป็นมาของเกษตรชีวภาพได้

๓.บอกวิธีการผลิตปัจจัยการผลิตพืชด้วยวิธีชีวภาพได้

๔.ปฏิบัติการผลิตปัจจัยการผลิตพืชด้วยวิธีชีวภาพได้

๕.บอกวิธีการปลูกและดูแลรักษาพืชด้วยวิธีชีวภาพได้

๖.ปฏิบัติการดูแลรักษาพืชแบบชีวภาพได้

๗.บอกวิธีการเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีชีวภาพได้

๘.ปฏิบัติการดูแลสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีชีวภาพได้เข้าใจและสามารถรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีชีวภาพได้

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้



## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง ๒๓๒๐๒

รายวิชา เกษตรอินทรีย์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง /ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความเป็นมาของเกษตรอินทรีย์ นโยบายการเกษตรอินทรีย์ ดิน อินทรีย์วัตถุและจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรอินทรีย์ การผลิตน้ำหมักชีวภาพ น้ำหมักชีวภาพป้องกันกำจัดศัตรูพืช การผลิตปุ๋ยหมักอินทรีย์ชีวภาพ เพื่อใช้ในการเกษตรตามหลักการเกษตรอินทรีย์ การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

วางแผนการปฏิบัติงานปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ และปฏิบัติดูแลรักษาพืชหรือสัตว์ตามโครงการเกษตรอินทรีย์ ๑ ชนิด โดยการนำวัตถุดิบตามธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น มาใช้ในการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ตามหลักการเกษตรอินทรีย์ และรายงานโครงการได้

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ตามหลักการเกษตรอินทรีย์ ด้วยความวิริยะอุตสาหะ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน และสามารถดำรงชีพอย่างพอเพียงตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้

### ผลการเรียนรู้

๑. บอกความเป็นมาของเกษตรอินทรีย์
๒. เข้าใจเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์กับเศรษฐกิจแบบพอเพียง
- ๓ .บอกความสำคัญของดินและอินทรีย์วัตถุกับเกษตรอินทรีย์ได้
๔. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจุลินทรีย์กับเกษตรอินทรีย์
๕. การวางแผนปฏิบัติงานได้
๖. มีความรู้ความเข้าใจในการการทำน้ำหมักชีวภาพ
๗. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ
๘. ปฏิบัติงานโครงการเกษตรอินทรีย์ได้
๙. สามารถการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ได้
๑๐. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

### รวมทั้งหมด ๑๐ ผลการเรียนรู้

## กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

### สาระการเรียนรู้พื้นฐาน

#### มัธยมศึกษาปีที่ ๔

|                   |                   |                               |
|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| วิชาการงานอาชีพ ๑ | (รหัสวิชา ง๓๑๑๐๑) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาค ๐.๕ หน่วยกิต |
| วิชาการงานอาชีพ ๒ | (รหัสวิชา ง๓๑๑๐๒) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาค ๐.๕ หน่วยกิต |

#### มัธยมศึกษาปีที่ ๕

|                   |                   |                               |
|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| วิชาการงานอาชีพ ๓ | (รหัสวิชา ง๓๒๑๐๑) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาค ๐.๕ หน่วยกิต |
| วิชาการงานอาชีพ ๔ | (รหัสวิชา ง๓๒๑๐๒) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาค ๐.๕ หน่วยกิต |

#### มัธยมศึกษาปีที่ ๖

|                           |                   |                               |
|---------------------------|-------------------|-------------------------------|
| วิชาการงานอาชีพ (โครงการ) | (รหัสวิชา ง๓๓๑๐๑) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาค ๐.๕ หน่วยกิต |
| วิชาการงานอาชีพ (โครงการ) | (รหัสวิชา ง๓๓๑๐๒) | ๒๐ ชั่วโมง / ภาค ๐.๕ หน่วยกิต |

### สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

|                           |                   |                               |
|---------------------------|-------------------|-------------------------------|
| วิชาเศรษฐกิจพอเพียง       | (รหัสวิชา ง๓๑๒๐๑) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาเกษตรพอเพียง          | (รหัสวิชา ง๓๑๒๐๒) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการขยายพันธุ์พืช      | (รหัสวิชา ง๓๑๒๐๖) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการเลี้ยงไก่พื้นเมือง | (รหัสวิชา ง๓๑๒๐๙) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

|                      |                   |                               |
|----------------------|-------------------|-------------------------------|
| วิชาการปลูกทุเรียน   | (รหัสวิชา ง๓๒๒๑๓) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาช่างไม้เบื้องต้น | (รหัสวิชา ง๓๒๒๑๑) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาเกษตรธรรมชาติ    | (รหัสวิชา ง๓๒๒๑๒) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการผูกผ้า        | (รหัสวิชา ง๓๒๒๐๖) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |

#### ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

|                            |                   |                               |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|
| วิชาการผลิตเครื่องดื่ม     | (รหัสวิชา ง๓๓๒๐๒) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการเลี้ยงปลาเศรษฐกิจ ๑ | (รหัสวิชา ง๓๓๒๐๖) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |
| วิชาการปลูกดอกไม้ประดับ    | (รหัสวิชา ง๓๓๒๔๖) | ๔๐ ชั่วโมง / ภาค ๑.๐ หน่วยกิต |

# คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๑๑๐๑      รายวิชา การงานอาชีพ ๑      กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔      ภาคเรียนที่ ๑      เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายการปฏิบัติตนตามหน้าที่และบทบาทของตนเอง ในฐานะสมาชิกของครอบครัว โรงเรียน และสมาชิกของชุมชน ผู้เรียนเข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ กระบวนการ ทำงาน การดูแลรักษาทำความสะอาดบ้านและโรงเรียน การจัดและตกแต่งบ้านและโรงเรียน การเลือกใช้เสื้อผ้า และเครื่องแต่งกาย การตัดเย็บและดัดแปลงเสื้อผ้า การถนอมอาหาร เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรด้วยการแปรรูป งานดอกไม้สดของไทย

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงานและทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

## รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๔/๑, ม.๔/๒, ม.๔/๓, ม.๔/๔, ม.๔/๕, ม.๔/๖, ม.๔/๗

รวมทั้งหมด ๗ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๑๑๐๒

รายวิชา การงานอาชีพ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายการปฏิบัติตนตามหน้าที่และบทบาทของตนเอง ในฐานะสมาชิกของครอบครัว โรงเรียน และสมาชิกของชุมชน ผู้เรียนเข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ กระบวนการ ทำงาน การดูแลรักษาทำความสะอาดบ้านและโรงเรียน การจัดและตกแต่งบ้านและโรงเรียน การเลือกใช้เสื้อผ้า และเครื่องแต่งกาย การตัดเย็บและดัดแปลงเสื้อผ้า การถนอมอาหาร เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรด้วยการแปรรูป งานดอกไม้สดของไทย

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงานและทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๔/๑, ม.๔/๒, ม.๔/๓, ม.๔/๔, ม.๔/๕, ม.๔/๖, ม.๔/๗

รวมทั้งหมด ๗ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ง๓๒๑๐๑

รายวิชา การงานอาชีพ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย วิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพเกี่ยวกับการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์ การเลี้ยงไก่ไข่ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง งานช่างในบ้าน ช่างไฟฟ้าในบ้าน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงานและทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ กระบวนการในการแก้ปัญหาในการทำงาน มีทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงานใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๕/๑, ม.๕/๒, ม.๕/๓, ม.๕/๔, ม.๕/๕, ม.๕/๖, ม.๕/๗

รวมทั้งหมด ๗ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๒๑๐๒      รายวิชา การงานอาชีพ ๔      กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕      ภาคเรียนที่ ๒      เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับแนวทางเข้าสู่อาชีพในการทำงาน ประกอบด้วย การเตรียมตัวหางาน และพัฒนาบุคลิกภาพ ลักษณะความมั่นคงและความก้าวหน้า การสมัครงาน การสัมภาษณ์ การทำงาน การเปลี่ยนงาน รู้วิธีการเลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ เช่น วิธีการใช้ หลักการใช้ และเหตุผลในการใช้ ฝึกประสบการณ์ในอาชีพ การจัดจำลองอาชีพ การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับอาชีพ มีทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม รู้หน้าที่บทบาทของตนเองที่มีต่อสมาชิกในโรงเรียนและชุมชน มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีต่ออาชีพ

โดยใช้กระบวนการในการเรียน ศึกษาเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน โดยมีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการวิเคราะห์ ออกแบบ การสร้าง พัฒนาและเลือกใช้สิ่งของ เครื่องใช้ตามกระบวนการเทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการ เทคโนโลยีที่ยั่งยืนได้และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

ง ๒.๑ ม.๔-๖/๑,๒,๓ ,๔,๕

รวมทั้งหมด ๕ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๓๑๐๑      รายวิชา การงานอาชีพ (โครงการ)      กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖      ภาคเรียนที่ ๑      เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน      จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบาย วิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพเกี่ยวกับการดำเนินการทางธุรกิจ ธุรกิจขนาดกลาง และ ธุรกิจขนาดย่อม ธุรกิจยุคใหม่ อภิปรายแนวทางเข้าสู่อาชีพที่สนใจ และคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพในชีวิตประจำวัน ศึกษาวิธีการ หลักการ เหตุผลในการสร้างประสบการณ์ในอาชีพ และเลือกนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสมกับ อาชีพ ชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงานและ ทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน ทักษะแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงานปลูก จิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างรู้ค่า เพื่อให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเลือกอาชีพที่ถนัดและสนใจ รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๖/๑, ม.๖/๒, ม.๖/๓, ม.๖/๔, ม.๖/๕, ม.๖/๖, ม.๖/๗

ง ๒.๑ ม.๖/๑, ม.๖/๒, ม.๖/๓, ม.๖/๔

รวมทั้งหมด ๑๑ ตัวชี้วัด

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๓๑๐๒ รายวิชา การงานอาชีพ (โครงการ) กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๒๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการเลือกงาน เลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับอาชีพ สามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับงาน โดยมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อย่างถูกวิธี ใช้โดยมีหลักการ และมีความสมเหตุสมผลในการใช้ โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบและเจตคติที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ โดยสามารถจำลองอาชีพ เช่น การจัดนิทรรศการ และ เข้าร่วมกิจกรรมอาชีพ

ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติ ค่านิยม และลักษณะนิสัยในการทำงาน ประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ เสียสละ ยุติธรรม ประหยัด ขยัน อดทน รับผิดชอบ ตรงเวลา รอบคอบ ปลอดภัย คุ่มค่า ยั้งยืน สะอาด ประณีต มีเหตุผล มีมารยาท ช่วยเหลือตนเอง ทำงานบรรลุเป้าหมาย ทำงานถูกวิธี ทำงานเป็นขั้นตอน ทำงานเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ รักษาสิ่งแวดล้อม และเห็นคุณค่าของอาชีพ สุจริต ฯลฯ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### รหัสตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม.๔-๖/ ๑,๒,๓,๔,๕,๖,๗

ง ๒.๑ ม.๔-๖/ ๑,๒,๓,๔

รวมทั้งหมด ๑๑ ตัวชี้วัด



## อธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

รหัสวิชา ง๓๑๒๐๑ รายวิชาเศรษฐกิจพอเพียง  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐หน่วยกิต

ศึกษาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินชีวิต และ วิถีปฏิบัติที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงดำรัสแก่พสกนิกรชาวไทย ซึ่งเน้นย้ำให้ประชาชนปฏิบัติและดำเนินชีวิตให้ตั้งอยู่บนทางสายกลาง ไม่ประมาท ไม่เบียดเบียน ซึ่งต้องมีความพอประมาณ ความมีเหตุผล ตลอดจนสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้ตนเอง ตลอดจนการให้ความรู้ควบคู่กับคุณธรรม เพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีความสุขและมั่นคง และการเกษตรเป็นอาชีพที่สำคัญของคนไทยเพราะเป็นการสร้างความอุดมสมบูรณ์ ให้กับความเป็นอยู่และการดำรงชีวิตที่ดี จึงมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพการเกษตร ทั้งด้านการทำไร่นาผสม การปลูกผักสวนครัว การทำปุ๋ยหมัก การเพาะเห็ด การทำสวนผลไม้ การเลี้ยงปลา การเลี้ยงสัตว์ปีก การเลี้ยงสุกร และการทำก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย วัตถุประสงค์ประโยชน์ ของการเกษตรพอเพียง ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด มุ่งมั่น กตัญญู รับผิดชอบใฝ่เรียนรู้ ประหยัดและมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง
๒. มีความรู้ความเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
๓. มีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง
๔. มีความรู้ความเข้าใจทฤษฎีใหม่ ๓ ขั้น
๕. มีความรู้ความเข้าใจหลักการและแนวทางสำคัญ
๖. นักเรียนสามารถนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการชีวิตประจำวันได้

### รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

# คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๑๒๐๒ รายวิชาเกษตรพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการเกษตรพอเพียง เพื่อความอยู่รอดของครอบครัว เกษตรกรอย่างยั่งยืน ฝึกฝนทักษะการจัดการหา หรือผลิตปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เช่น การผลิตปุ๋ยชีวภาพด้วยวัสดุเหลือ ใช้ในไร่นา การผลิตอาหารสัตว์ไว้ใช้เอง การจัดทำบัญชีครัวเรือน การมีคุณธรรม ประหยัด อดออม เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินชีวิตในทางสายกลาง มีเหตุผล มีความ พอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ไม่หลงไปตามกระแสบริโภคนิยม ในยุคปัจจุบัน

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา ให้ ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย วัตถุประสงค์ประโยชน์ ของการเกษตรพอเพียง ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด มุ่งมั่น กตัญญู รับผิดชอบใฝ่เรียนรู้ ประหยัดและมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของ หลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. เข้าใจความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของเกษตรพอเพียง
๒. รู้และเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๓. ปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้
๔. เข้าใจและสามารถลดต้นทุนการปลูกพืช ด้วยการผลิตปุ๋ยชีวภาพได้
๕. เข้าใจและสามารถลดต้นทุนการเลี้ยงสัตว์ ด้วยการทำอาหารสัตว์ด้วยตนเองได้
๖. เข้าใจและสามารถทำบัญชีครัวเรือนได้

### รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๑๒๐๖

รายวิชา การขยายพันธุ์พืช

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒

เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐หน่วยกิต

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ของการขยายพันธุ์พืช เครื่องมือและอุปกรณ์ในการขยายพันธุ์

ประเภทของการขยายพันธุ์พืช วิธีการขยายพันธุ์พืช การเตรียมดินและวัสดุปลูก การใช้ฮอร์โมนและสารชีวภาพในการขยายพันธุ์ การดูแลรักษาอนุบาลกิ่งพันธุ์และต้นกล้า ก่อนการย้ายปลูก วิเคราะห์ความต้องการของตลาดเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ต่างๆ

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ปฏิบัติการขยายพันธุ์พืช การแก้ปัญหา การเพาะเมล็ด การปักชำ การตอน การติดตา การทาบกิ่ง การเสียบยอด เลือกวิธีการขยายพันธุ์ให้เหมาะสมกับชนิดของพืชได้ทุกวิธี การดูแลรักษาต้นกล้าและกิ่งพันธุ์ก่อนการนำไปปลูก การผสมดินปลูก การกำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย จดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจมีทักษะในการขยายพันธุ์พืช สามารถนำผลผลิตไปจำหน่ายและใช้ประโยชน์ได้ และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

## ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการขยายพันธุ์พืช
๒. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการขยายพันธุ์พืช
๓. เข้าใจความหมายของการขยายพันธุ์พืชแบบต่างๆพร้อมทั้งขยายพันธุ์พืช
๔. สามารถขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการใช้เมล็ดได้
๕. สามารถขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการตัดชำได้
๖. สามารถขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการต่อกิ่งได้

## รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๑๒๐๙ รายวิชา การเลี้ยงไก่พื้นเมือง กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ถึงความสำคัญและความต้องการของตลาด ประโยชน์ของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองสายพันธุ์ต่างๆ การคัดเลือกชนิดและพันธุ์ของไก่พื้นเมืองการเลือกสถานที่ การเตรียมโรงเรือน การคัดเลือกพันธุ์ไก่ การเลี้ยงดูในระยะต่าง ๆ อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและสุขภาพ การคำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายและประเมินผล

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ มีความสามารถทางตามขั้นตอน กระบวนการฝึกปฏิบัติ ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย นำความรู้ ความคิด ความเข้าใจไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการเลี้ยงไก่พื้นเมือง มีคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ เช่น ความซื่อสัตย์ ขยันอดทน รับผิดชอบ มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า โดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

## ผลการเรียนรู้

๑. สำรวจและสืบค้นประวัติการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในท้องถิ่น
๒. บอกประเภทของไก่พื้นเมือง
๓. บอกปัจจัยที่ผลต่อการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมือง
๔. อธิบายการสุขภาพ โรคเรื้อรัง และการป้องกันโรค การรักษาโรค และการให้วัคซีนไก่ได้
๕. ปฏิบัติการเลี้ยงไก่พื้นเมืองถูกต้องตามขั้นตอน
๖. สามารถคำนวณต้นทุนจำหน่ายผลผลิตออกสู่ท้องตลาด และสามารถจัดบัญชีรับ-จ่าย
๗. เห็นคุณค่าในอาชีพสุจริต
๘. มีเจตคติที่ดีต่อการเลี้ยงไก่ มีคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ โดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๒๒๑๓ รายวิชา การปลูกทุเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติ สร้างความคิดรวบยอด นำภูมิปัญญาท้องถิ่น สภาพปัญหาชีวิต  
สภาพแวดล้อม เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจตระหนัก และเห็นคุณค่าใน  
เรื่องต่อไปนี้ ประวัติและความสำคัญของทุเรียน ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทุเรียน สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการ  
ปลูกทุเรียน พันธุ์ทุเรียนสายพันธุ์ต่าง ๆ การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ การเตรียมพื้นที่ การเตรียม  
ดิน วิธีการปลูกทุเรียน การเสียบยอดทุเรียน การดูแลรักษา การคำนวณค่าใช้จ่าย ราคาในการจำหน่าย จัดบันทึก  
การปฏิบัติงาน

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ มีความสามารถทำงานตาม  
ขั้นตอน กระบวนการฝึกปฏิบัติ ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย นำความรู้ ความคิด ความเข้าใจ  
ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และความสามารถฝึกปฏิบัติงานการปลูกทุเรียนอย่างมีความมุ่งมั่นในการ  
ทำงานโดยอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากลเพื่อให้เห็นคุณค่าของงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ นำ  
ความรู้จากการทำงานไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อการประกอบอาชีพ โดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของ  
เศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. ใช้ทักษะในการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจและจำแนกชนิดของพันธุ์ทุเรียนแต่ละชนิดได้
๒. อธิบายลักษณะส่วนประกอบของทุเรียน และการนำไปใช้ประโยชน์
๓. ใช้กระบวนการกลุ่มวิเคราะห์และปฏิบัติขั้นตอนในการทำงาน ตามวิธีการปลูกทุเรียนตลอด  
จนการดูแลรักษา
๔. วางแผน การจัดการ เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวผลผลิต และการจำหน่ายผลผลิตทุเรียน โดยยึด  
หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้

รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๒๒๑๑ รายวิชาช่างไม้เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติ สร้างความคิดรวบยอด นำภูมิปัญญาท้องถิ่น สภาพปัญหาชีวิต สภาพแวดล้อม เข้ามาเป็นกระบวนการส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจตระหนักและเห็นคุณค่าในเรื่องต่อไปนี เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ ในงานช่างไม้ การอ่านแบบ เทคนิค การวัด การตัด การเจาะ การบาก การเข้าบาก ไม้ การประกอบและตกแต่งชิ้นงาน คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาชิ้นงาน

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติและสังเกต เพื่อใช้ในกระบวนการพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการอ่านแบบ วัด ตัด เจาะ บาก และเข้าบากไม้ ประกอบและตกแต่ง ชิ้นงานได้ ขยัน อดทน รับผิดชอบ ทำงานเป็นขั้นตอน มีประสิทธิภาพ

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และความสามารถฝึกปฏิบัติงานการปลูกทุเรียนอย่างมีความมุ่งมั่นในการทำงานโดยอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากลเพื่อให้เห็นคุณค่าของงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ นำความรู้จากการทำงานไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อการประกอบอาชีพ โดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ในงานช่างไม้
๒. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านแบบ
๓. มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติการใช้วัด ตัด การเจาะ การบาก การเข้าบากไม้
๔. มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติ การประกอบและตกแต่งชิ้นงานได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจ คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาชิ้นงานได้

### รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๒๒๑๒

รายวิชา เกษตรธรรมชาติ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และความเป็นมาของเกษตรธรรมชาติ การปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยวิถีธรรมชาติทักษะเกษตร ด้วยเทคโนโลยีเกษตรธรรมชาติด้วยทักษะเฉพาะทาง ในการผลิตปุ๋ยจากวัสดุธรรมชาติ เช่นปุ๋ยหมักจากเศษหญ้า , การผลิตปุ๋ยหมักจากเศษทะลายปาล์มน้ำมัน , การผสมดินปลูกพืช , การผลิตกระถางปลูกพืชจากยางรถยนต์ที่ไม่ใช้แล้ว , การปลูกพืชในล้อยางรถยนต์ที่ไม่ใช้แล้ว และการขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติตลอดจนการใช้ผลิตภัณฑ์เกษตรธรรมชาติ ไปใช้ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และพืชที่ปลูก เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค รวมถึงการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีธรรมชาติ

โดยใช้กระบวนการความรู้ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การลงมือปฏิบัติจริง การจัดการอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาในการทำงาน การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. บอกความหมาย ความสำคัญ และเล่าความเป็นมาของเกษตรธรรมชาติได้
๒. บอกโทษของการทำการเกษตรที่ใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตได้
๓. บอกประเภทและความหลากหลายของวิธีการทำการเกษตรได้
๔. เข้าใจและสามารถผลิตปุ๋ยหมักจากเศษทะลายปาล์มได้
๕. เข้าใจและสามารถผลิตปุ๋ยหมักจากเศษหญ้าได้
๖. เข้าใจและสามารถทำการผสมดินปลูกพืชได้
๗. เข้าใจและสามารถผลิตกระถางปลูกพืชจากล้อรถยนต์เก่าได้
๘. เข้าใจและสามารถปลูกพืชในล้อยางรถยนต์เก่าได้
๙. เข้าใจและสามารถขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีธรรมชาติได้
๑๐. เข้าใจและสามารถนำเทคโนโลยีเกษตรธรรมชาติไปใช้ในการเลี้ยงสัตว์ได้
๑๑. เข้าใจและสามารถนำเทคโนโลยีเกษตรธรรมชาติไปใช้ในการปลูกพืชได้
๑๒. เข้าใจและสามารถนำเทคโนโลยีทางธรรมชาติไปดูแลจัดการรักษาสิ่งแวดล้อมได้

รวมทั้งหมด ๑๒ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๒๒๐๖

รายวิชา การผูกผ้า

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน

จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาเทคนิคการผูกผ้าประกอบพิธีต่างๆ ซึ่งใช้ประดับตกแต่งมุมต่างๆ โครงสร้างอาคารในพิธีให้ดูหรูหรา สวยงามแต่ใช้งบประมาณในการจัดน้อย เพราะผืนผ้าเมื่อเสร็จสิ้นงานพิธีสามารถนำไปใช้ได้ อีก การเตรียมการใช้ และเก็บรักษาเครื่องมือ และเครื่องใช้ในการผูกผ้า การออกแบบการผูกผ้าในแบบต่างๆ

โดยฝึกการปฏิบัติ เน้นขั้นตอน กระบวนการ และนิสัยในการทำงาน สังเกตการณ์ปฏิบัติงานและผลงาน แล้วอภิปรายหาข้อบกพร่องและวิธีแก้ไข

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ การดำเนินงานเชิงการค้า มีทักษะในการใช้มือ เครื่องมือ และสามารถเสริมสวยตามขั้นตอน กระบวนการ ปรับปรุงงานอยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการทำงานและมีนิสัยรักงาน และยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. ใช้เตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ตามมาตรฐานในการผูกผ้า และเก็บรักษา
๒. มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการผูกผ้าในโอกาสและพิธีต่างๆ
๓. ออกแบบและวางแผนปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามขั้นตอนกระบวนการ
๔. ปฏิบัติการผูกผ้าได้ตามแผนที่วางไว้ อย่างสวยงาม
๕. รู้และเข้าใจในการกำหนดราคา การคำนวณค่าใช้จ่ายให้เหมาะสมโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง  
การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย จัดบันทึกและประเมินผล
๖. ให้บริการการผูกผ้าอย่างเห็นคุณค่า

รวมทั้งหมด ๖ ผลการเรียนรู้



## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๓๒๐๒ รายวิชา การผลิตเครื่องตีม กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษาวิเคราะห์สมุนไพรรักษาโรค การผลิตเครื่องตีมสมุนไพร การเลือกใช้เก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ การ  
คำนวณราคาจำหน่าย การวางแผนการจัดการ

ฝึกทักษะการช่าง ตวง เติมน้ำมันวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้ถูกต้อง วางแผนการทำงาน  
ทำบัญชีรับ-จ่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงานและประเมินผล โดยใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดคุ้มค่า

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการทำเครื่องตีมสมุนไพร และสามารถนำไปใช้ในการ  
ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขในความเป็นไทยและสังคมโลก มีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะ  
อันพึงประสงค์ในการรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยใฝ่รู้ อยู่อย่างพอเพียง รักความเป็นไทยและ  
มีจิตสาธารณะ

### ผลการเรียนรู้

๑. อธิบายความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของพืชสมุนไพรได้
๒. บอกส่วนประกอบของสมุนไพรได้
๓. สืบค้นและอธิบายสรรพคุณทางยาของสมุนไพรในท้องถิ่นได้
๔. อธิบายประเภทและความเป็นมาของเครื่องตีมสมุนไพรได้
๕. วางแผนการทำงานผลิตเครื่องตีมสมุนไพรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้
๖. เลือกใช้เก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตเครื่องตีมสมุนไพรได้
๗. ผลิตเครื่องตีมสมุนไพรตามแผนการทำงานได้
๘. กำหนดราคาและจำหน่ายได้

รวมทั้งหมด ๘ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๓๒๐๖ รายวิชา การเลี้ยงปลาเศรษฐกิจ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐หน่วยกิต

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการเลี้ยงปลาน้ำจืด การเลือกสถานที่ ทำเลที่ตั้ง ประเภทของบ่อเลี้ยงปลา พันธุ์ปลาที่ควรเลี้ยง ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ยในบ่อปลา รูปแบบของการเลี้ยงปลา อาหารและการให้อาหาร โรคและการป้องกันโรค การจับปลาและการจำหน่าย ศึกษาวิธีการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มมูลค่าผลผลิต การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีในการเลี้ยงปลาน้ำจืด

สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของตลาด เลือกชนิดของปลาน้ำจืด เลือกสถานที่เลี้ยงปลาน้ำจืดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยง เลี้ยงและดูแล การจับจำหน่าย เลือกวิธีลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มมูลค่าผลผลิต เลือกภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีมาใช้ในการเลี้ยงปลาน้ำจืด จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขาย

จัดจำหน่าย และประเมินผล โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ดีในการเลี้ยงปลาน้ำจืด มีความซื่อสัตย์สุจริต รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

### ผลการเรียนรู้

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาน้ำจืด
๒. วิเคราะห์ขั้นตอนการเลี้ยงปลาน้ำจืด คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายและจำหน่ายได้
๓. ปฏิบัติการเลี้ยงปลาน้ำจืด ได้ตามขั้นตอนโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๔. ประเมินผลงาน และพัฒนางานได้อย่างเหมาะสม
๕. มีคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติงานอาชีพสุจริต

รวมทั้งหมด ๕ ผลการเรียนรู้

## คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ง๓๓๒๔๖ รายวิชา การปลูกไม้ดอกประดับ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒ เวลา ๔๐ ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน ๑.๐ หน่วยกิต

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของไม้ดอกประดับ ประเภทของไม้ดอกประดับ พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ไม้ดอกประดับ การขยายพันธุ์ไม้ดอกประดับ การเตรียมดิน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูก การปลูกไม้ดอกประดับ การดูแลรักษาไม้ดอกประดับในแปลงปลูก และในภาชนะ การป้องกันโรคและศัตรูไม้ดอกประดับ

ปฏิบัติงาน วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกไม้ดอกประดับอย่างน้อย ๒ ชนิด เตรียมดิน ปลูกไม้ดอกประดับ ขยายพันธุ์ไม้ดอกประดับ ปลูกไม้ดอกประดับที่เลือกปลูก ดูแลรักษาไม้ดอกประดับ เก็บเกี่ยว ผลผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

เพื่อให้นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน ตระหนักในคุณค่าของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมและมีความสามารถในการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ผลการเรียนรู้

๑. นักเรียนสรุปความหมายของไม้ดอกประดับได้
๒. นักเรียนวิเคราะห์ความสำคัญของไม้ดอกประดับได้
๓. นักเรียนบอกประโยชน์ของไม้ดอกประดับได้
๔. นักเรียนบ่งชี้การจำแนกประเภทของไม้ดอกประดับได้
๕. นักเรียนจำแนกประเภทของไม้ดอกประดับตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ได้
๖. ยกตัวอย่างไม้ดอกประดับแต่ละประเภทได้
๗. นักเรียนอธิบายลักษณะประจำพันธุ์ของไม้ดอกประดับได้
๘. นักเรียนวิเคราะห์ความแตกต่างของลักษณะไม้ดอกประดับแต่ละพันธุ์ได้
๙. นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาดได้
๑๐. นักเรียนเลือกปลูกไม้ดอกประดับได้อย่างน้อย ๒ ชนิด
๑๑. นักเรียนขยายพันธุ์ไม้ดอกประดับได้
๑๒. นักเรียนเตรียมดินและวัสดุอุปกรณ์ปลูกไม้ดอกประดับได้
๑๓. นักเรียนปลูกและดูแลรักษาไม้ดอกประดับที่ปลูกได้
๑๔. นักเรียนเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ดอกประดับได้
๑๕. นักเรียนจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอกประดับได้

รวมทั้งหมด ๑๕ ผลการเรียนรู้