



หนังสือเรียน
รายวิชาพื้นฐาน

การงานอาชีพ และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่

๖

ผู้เรียบเรียง

เสาวนีย์ ประทีปทอง
ภิญโญ ใจดำรงค์
สุวิทย์ สอนจันทร์
ธิตยา จันทพลาบูรณ์
มารศรี มิ่งศิริรัตน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) ราคา ๘๖ บาท



สารบัญ



หน้า

หน่วยการเรียนรู้ที่

๑

คดีของชุมชน

๕

ความหมายและความสำคัญของชุมชน

๖

หน้าที่และบทบาทในฐานะสมาชิกของชุมชน

๗

ประโยชน์จากการปฏิบัติตามหน้าที่และบทบาท

ในฐานะสมาชิกของชุมชน

๑๐

หน่วยการเรียนรู้ที่

๒

ตัดเย็บเสื้อผ้าใส่เอง

๑๕

ความสำคัญของการตัดเย็บเสื้อผ้าใส่เอง

๑๗

อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า

๑๘

อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ในการตัดเย็บ

๒๐

ขั้นตอนการตัดเย็บเสื้อผ้า

๒๒

การตัดเย็บเสื้อคอกลมแขนในตัวยาวหรือแขนเลย

๒๗

การตัดเย็บกางเกงลำลอง

๓๓

หน่วยการเรียนรู้ที่

๓

เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรด้วยการแปรรูป

๔๓

ความหมายของการแปรรูปอาหาร

๔๔

ความสำคัญของการแปรรูปอาหาร

๔๖

หลักการแปรรูปอาหาร

๔๗

กระบวนการแปรรูปอาหาร

๔๘

การจัดจำหน่ายอาหารแปรรูป

๕๗

การทำอาหารแปรรูป

๕๙

หน่วยการเรียนรู้ที่

๔

ซ่อมไว้ใช้ได้นาน

๖๘

ความรู้เกี่ยวกับกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า

๖๙

การซ่อมแซมกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้าอัตโนมัติ

๗๔

หน่วยการเรียนรู้ที่

๔

อาหารวิจิตรด้วยผักและผลไม้แกะสลัก

๗๙

ความรู้เกี่ยวกับการแกะสลักผักและผลไม้

๘๐

การแกะสลักผักและผลไม้เป็นของใช้

๘๘

หน่วยการเรียนรู้ที่

๖

เลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์

๙๕

ความหมายของการเลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์

๙๖

ความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์

๙๗

คุณลักษณะทั่วไปของผู้ประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์

๙๘

แนวทางการเลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์

๙๘

การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์

๑๐๐

หน่วยการเรียนรู้ที่

๗

สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามกระบวนการเทคโนโลยี

๑๑๖

กระบวนการเทคโนโลยี

๑๑๗

ความคิดสร้างสรรค์

๑๑๙

ภาพถ่ายและแบบจำลอง

๑๑๙

การใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบและนำเสนอผลงาน

๑๒๐

กลไกและการควบคุมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์

๑๒๔

การสร้างตู้จดหมายมีเสียงเพลง

๑๓๗

หน่วยการเรียนรู้ที่

๘

สร้างประสบการณ์ในอาชีพ

๑๔๗

การจำลองอาชีพ

๑๔๘

กิจกรรมอาชีพ

๑๕๘

หน่วยการเรียนรู้ที่

๙

ธุรกิจยุคใหม่

๑๖๕

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

๑๖๖

บรรณานุกรม

๑๘๕



๑

คนดีของชุมชน



ตัวชี้วัด

๑. อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑)
๒. สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒)
๓. มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
๔. มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
๕. มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)
๖. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)
๗. ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)



นิตสารการเรียนรู้

ความหมายและความสำคัญ
ของชุมชน

คนดีของชุมชน

ประโยชน์จากการปฏิบัติ
ตามหน้าที่และบทบาท
ในฐานะสมาชิกของชุมชน

หน้าที่และบทบาทในฐานะ
สมาชิกของชุมชน



สาระสำคัญ

ชุมชนจะสะอาด ปลอดภัย คนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสามัคคีกัน เพราะนักเรียนปฏิบัติตามหน้าที่และบทบาทในฐานะสมาชิกของชุมชน



๒

ตัดเย็บเสื้อผ้าใส่เอง



ตัวชี้วัด

๑. อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑)
๒. สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒)
๓. มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
๔. มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
๕. มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)
๖. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)
๗. ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)

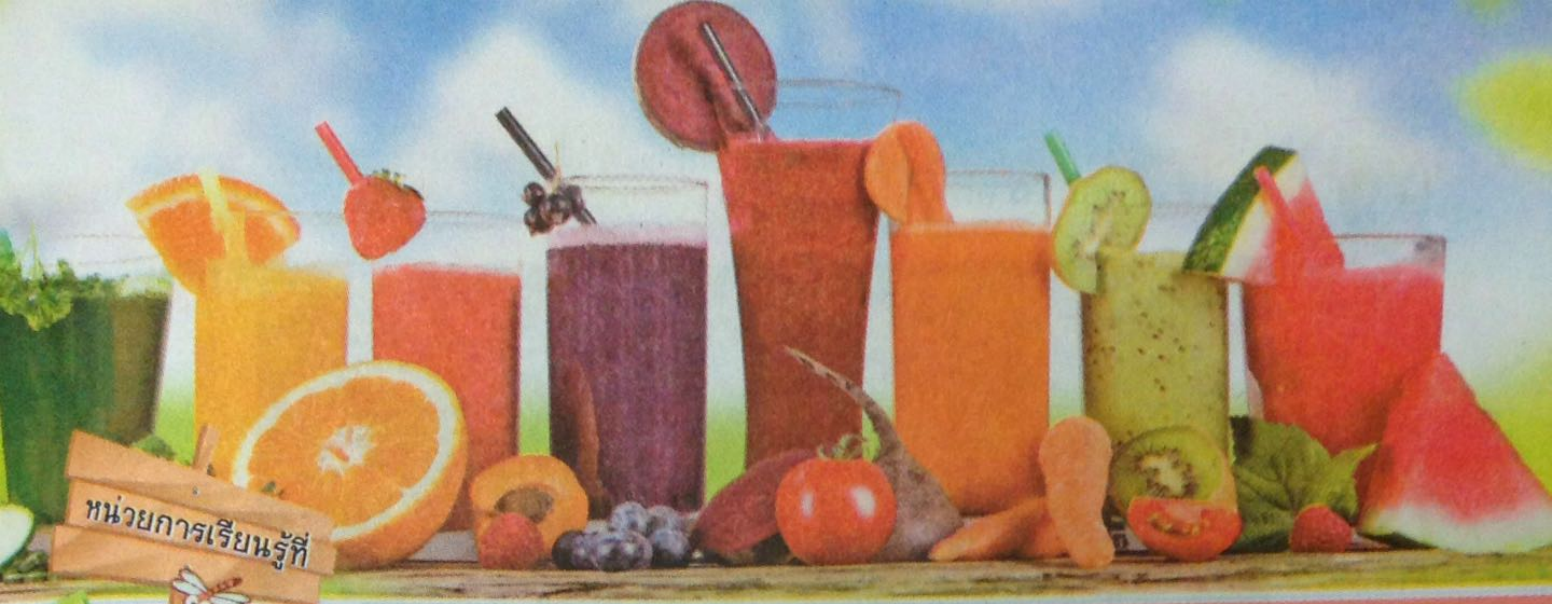


ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

การตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยตนเอง ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้



หน่วยการเรียนรู้ที่

๓

เพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร ด้วยการแปรรูป

ตัวชี้วัด

- อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑)
- สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒)
- มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
- มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
- มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)
- มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)
- ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

การแปรรูปอาหารเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตรต้องมีความรู้เกี่ยวกับสารปรุงแต่งอาหาร การใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้อโรค และจุลินทรีย์ วิธีการแปรรูปอาหารและการจัดการผลผลิต เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและได้ผลงานที่มีคุณภาพ



ซ่อมไว้ใช้ได้นาน

ตัวชี้วัด

๑. อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑)
๒. สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒)
๓. มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
๔. มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
๕. มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)
๖. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)
๗. ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

การซ่อมแซมกระติกน้ำร้อนไฟฟ้าตรงตามลักษณะการชำรุด โดยใช้วัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนที่ถูกต้อง จะทำให้กระติกน้ำร้อนที่ชำรุด ใช้งานได้อีกครั้งโดยไม่ต้องซื้อใหม่

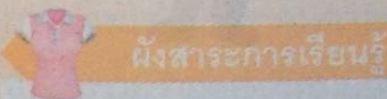


อาหารวิจิตรด้วยผัก และผลไม้แกะสลัก



ตัวชี้วัด

๑. อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑)
๒. สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒)
๓. มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
๔. มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
๕. มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)
๖. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)
๗. ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)

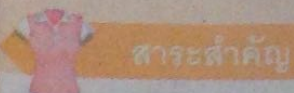


ผังสาระการเรียนรู้

อาหารวิจิตรด้วยผัก และผลไม้แกะสลัก

ความรู้เกี่ยวกับการ
แกะสลักผักและผลไม้

การแกะสลักผัก
และผลไม้เป็นของใช้



สาระสำคัญ

การแกะสลักผักและผลไม้ให้สวยงามต้องรู้จักออกแบบลวดลายให้เหมาะสมกับผักผลไม้ที่ใช้ตรงกับลักษณะงาน
และแกะสลักอย่างประณีต



เลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์



ตัวชี้วัด

๑. อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑)
๒. สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒)
๓. มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
๔. มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
๕. มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)
๖. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)
๗. ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)



ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

การเลี้ยงสัตว์เชิงพาณิชย์เป็นอาชีพเพื่อสร้างรายได้ ต้องมีความรู้ด้านการตลาด การดูแลสัตว์ที่เลี้ยง การทำบันทึกค่าใช้จ่าย และการจัดจำหน่าย

สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตาม กระบวนการเทคโนโลยี

ตัวชี้วัด

- อธิบายวิธีการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๑)
- สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒)
- มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
- มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
- มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)
- มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๖)
- ใช้พลังงาน ทรัพยากรในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗)
- สร้างและพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉายและแบบจำลองเพื่อนำไปสู่การสร้างชิ้นงาน หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผล โดยใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบหรือนำเสนอผลงาน (ง ๒.๑ ม.๔-๖/๓)
- มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการในงานที่ผลิตเองหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ผู้อื่นผลิต (ง ๒.๑ ม.๔-๖/๔)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

การสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามกระบวนการเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพและได้ผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่มีคุณภาพต้องทำตามลำดับขั้นตอน และนำความรู้เรื่องภาพฉาย แบบจำลอง ความคิดสร้างสรรค์ กลไกและการควบคุมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์ในการออกแบบ และการนำเสนอผลงานมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน



๘

สร้างประสบการณ์ในอาชีพ



ตัวชี้วัด

๑. มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ (ง ๔.๑ ม.๔-๖/๓)
๒. มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ (ง ๔.๑ ม.๔-๖/๔)



ผังสาระการเรียนรู้

สร้างประสบการณ์
ในอาชีพ

การจำลองอาชีพ

กิจกรรมอาชีพ



สาระสำคัญ

การสร้างประสบการณ์อาชีพด้วยการจำลองอาชีพและศึกษากิจกรรมอาชีพที่น่าสนใจหลากหลาย จะช่วยให้มีแนวทางในการประกอบอาชีพในอนาคต

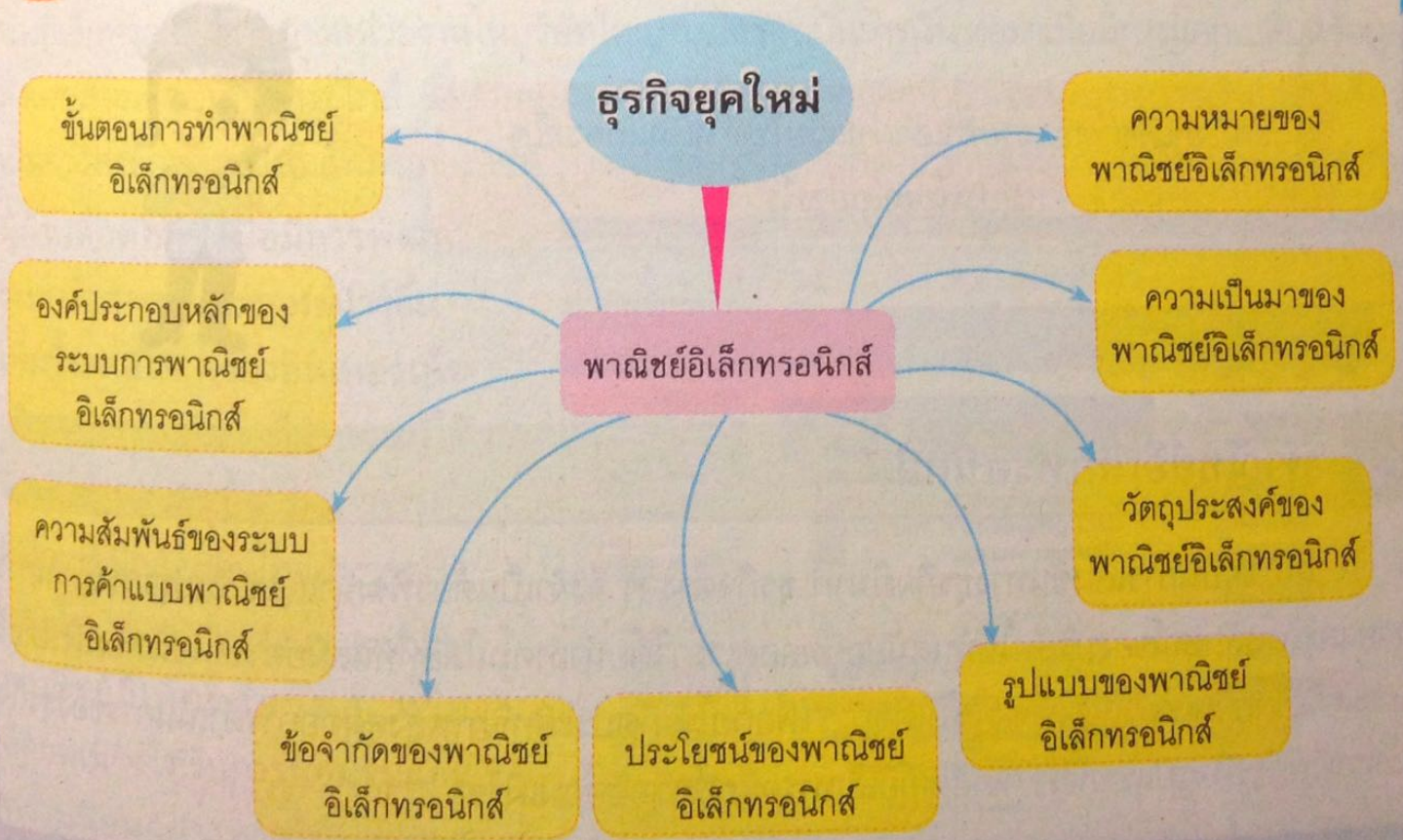


ธุรกิจยุคใหม่

ตัวชี้วัด

1. มีทักษะการจัดการในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓)
๒. มีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๔)
๓. มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต (ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์เป็นธุรกิจยุคใหม่ที่ทำได้ง่าย ลงทุนน้อย รายได้ดี อำนวยความสะดวกต่อผู้ผลิต ผู้ขาย และผู้บริโภค