



15

หนังสือเรียน
รายวิชาพื้นฐาน

การทำงานอาชีพ และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่

๒

ผู้เรียบเรียง

เสาวนีย์ ประทีปทอง

ภิญโญ ใจดำรงค์

สุวิทย์ สอนจันทร์

ธิดิยา จันทพลาบูรณ์

เกษร สุนทรเสรี

ภาคนิจ สัตยายุทธ์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) ราคา ๘๓ บาท

สารบัญ



หน้า

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑	งานบ้าน	๕
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒	เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย	๒๕
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓	อาหารและโภชนาการ	๓๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔	งานเกษตร	๕๔
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕	การออกแบบและเทคโนโลยี	๗๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖	งานช่าง	๙๒
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗	งานประดิษฐ์	๑๒๓
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๘	งานธุรกิจ	๑๓๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๙	งานอาชีพ	๑๖๑
จุดประกายโครงงาน		๑๘๓
บรรณานุกรม		๑๘๔



งานบ้าน



ตัวชี้วัด

๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๑)
๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๒)
๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

๑. การจัดและตกแต่งบ้านเป็นการจัดวางเครื่องเรือนและสิ่งของเครื่องใช้ในบ้านเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม และสะดวกต่อการใช้งาน
๒. การดูแลรักษาและตกแต่งสวน ช่วยให้สวนมีความสะอาด สวยงาม และสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่ผู้อยู่อาศัย และผู้มาเยี่ยมชม



เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย



ตัวชี้วัด

- ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๑)
- ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๒)
- มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้

เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย

ความสำคัญของการตกแต่งเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย

การปักผ้าด้วยมือ

ประเภทของการปักผ้าด้วยมือ

วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปักผ้าด้วยมือ

ลายปักพื้นฐาน

ลายปักเดินเส้น

ลายปักลูกโซ่

ลายปักเลซี่-เดซี่

ลายปักทึบ

ลายปักสั้นยาว

เทคนิคการปักผ้าด้วยมือ

ขั้นตอนการปักผ้าด้วยมือ

การประยุกต์ความรู้เรื่อง การปักผ้ามาใช้ในการตกแต่งเสื้อผ้า

สาระสำคัญ

การปักผ้าด้วยมือเป็นการตกแต่งเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายให้สวยงามวิธีหนึ่ง ซึ่งการปักผ้าให้ผลงานมีคุณภาพนั้น ต้องอาศัยความประณีต ความละเอียดรอบคอบ เทคนิค และความชำนาญจากการฝึกฝนเป็นประจำ



อาหารและโภชนาการ



ตัวชี้วัด

๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๑)
๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๒)
๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้

อาหารและโภชนาการ

การเตรียม ประกอบ จัด
ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

ความหมายของเครื่องดื่ม

ประเภทของเครื่องดื่ม

ความสำคัญและประโยชน์
ของเครื่องดื่ม

หลักการเตรียม ประกอบ จัด
ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียม ประกอบ
จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

ขั้นตอนการเตรียม ประกอบ จัด
ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม

น้ำชง

น้ำพื้กทอง

น้ำฝรั่ง

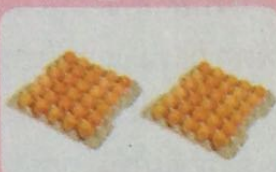
น้ำผลไม้ผสมสมุนไพร

สาระสำคัญ

การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการเครื่องดื่มอย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลงานที่มีคุณภาพ ต้อง
อย่างมีหลักการ ตามขั้นตอนที่ถูกต้อง



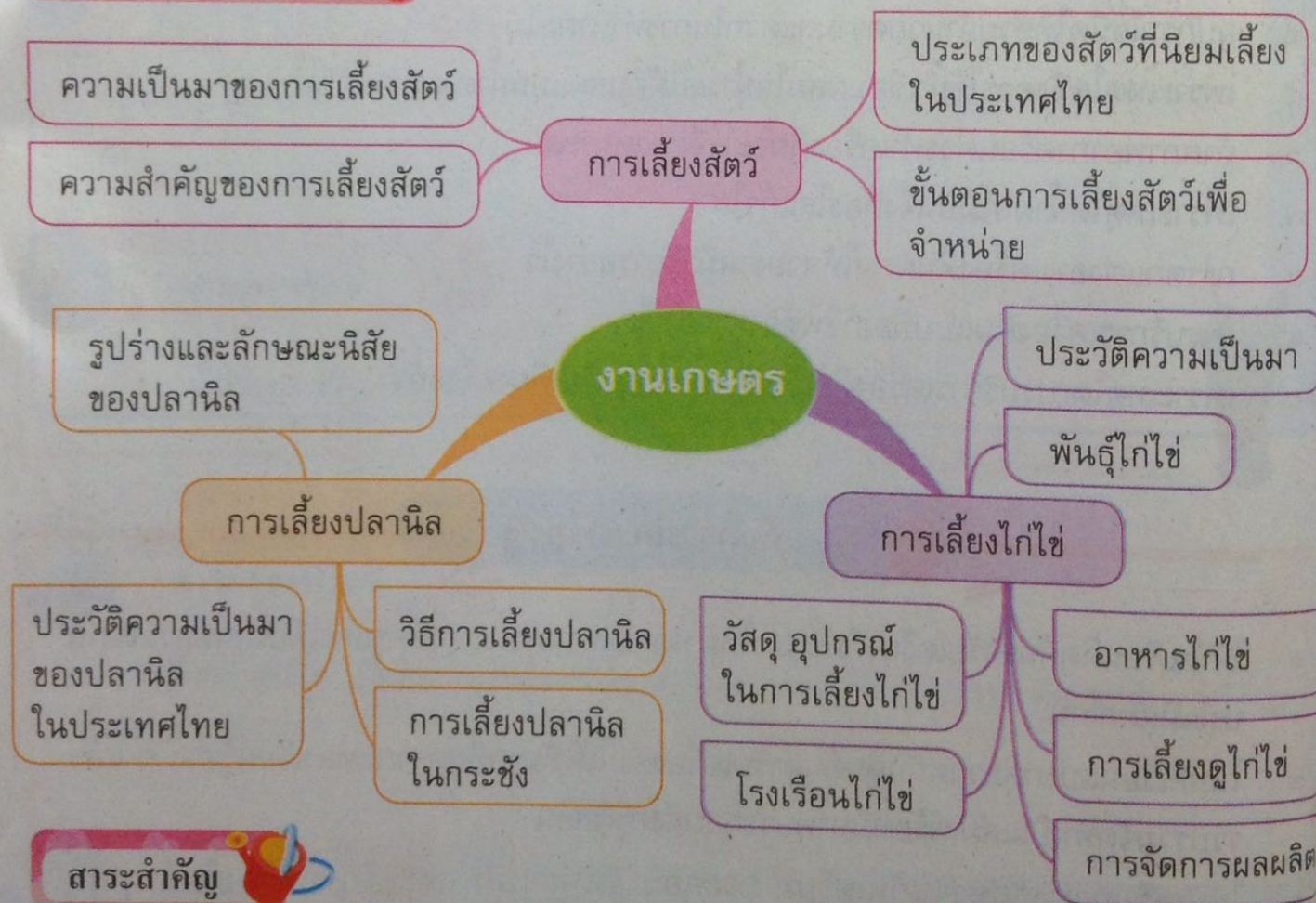
งานเกษตร



ตัวชี้วัด

๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๑)
๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๒)
๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

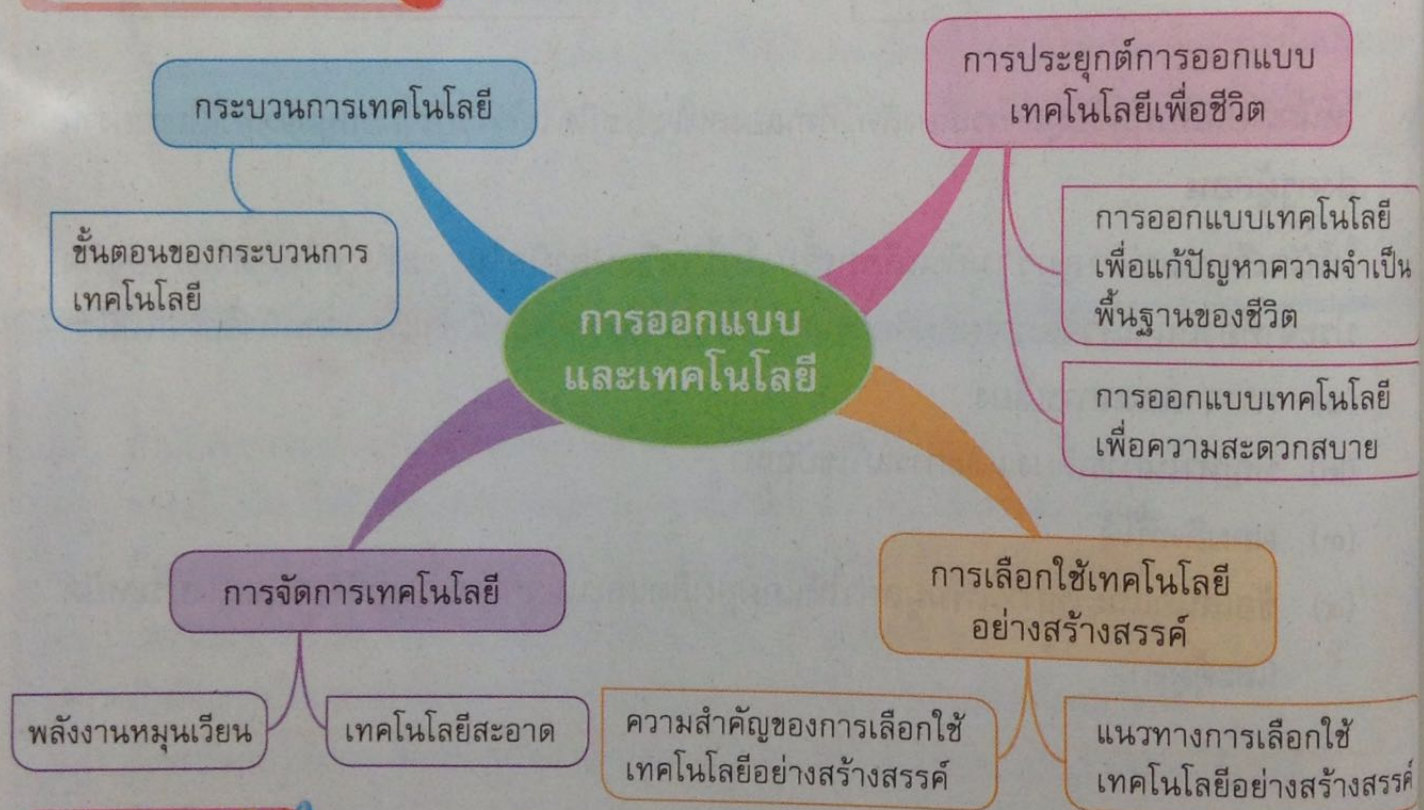
การเลี้ยงสัตว์มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เศรษฐกิจและสังคม การเลี้ยงสัตว์ ให้มีประสิทธิภาพ และได้ผลงานที่มีคุณภาพต้องทำตามขั้นตอนที่ถูกต้อง มีความอดทนและเอาใจใส่ต่อสัตว์ที่เลี้ยง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ตามต้องการ



ตัวชี้วัด

- อธิบายกระบวนการเทคโนโลยี (ง ๒.๑ ม.๒/๑)
- เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการพึ่งพาทรัพยากรหรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ง ๒.๑ ม.๒/๔)

ผังสาระการเรียนรู้



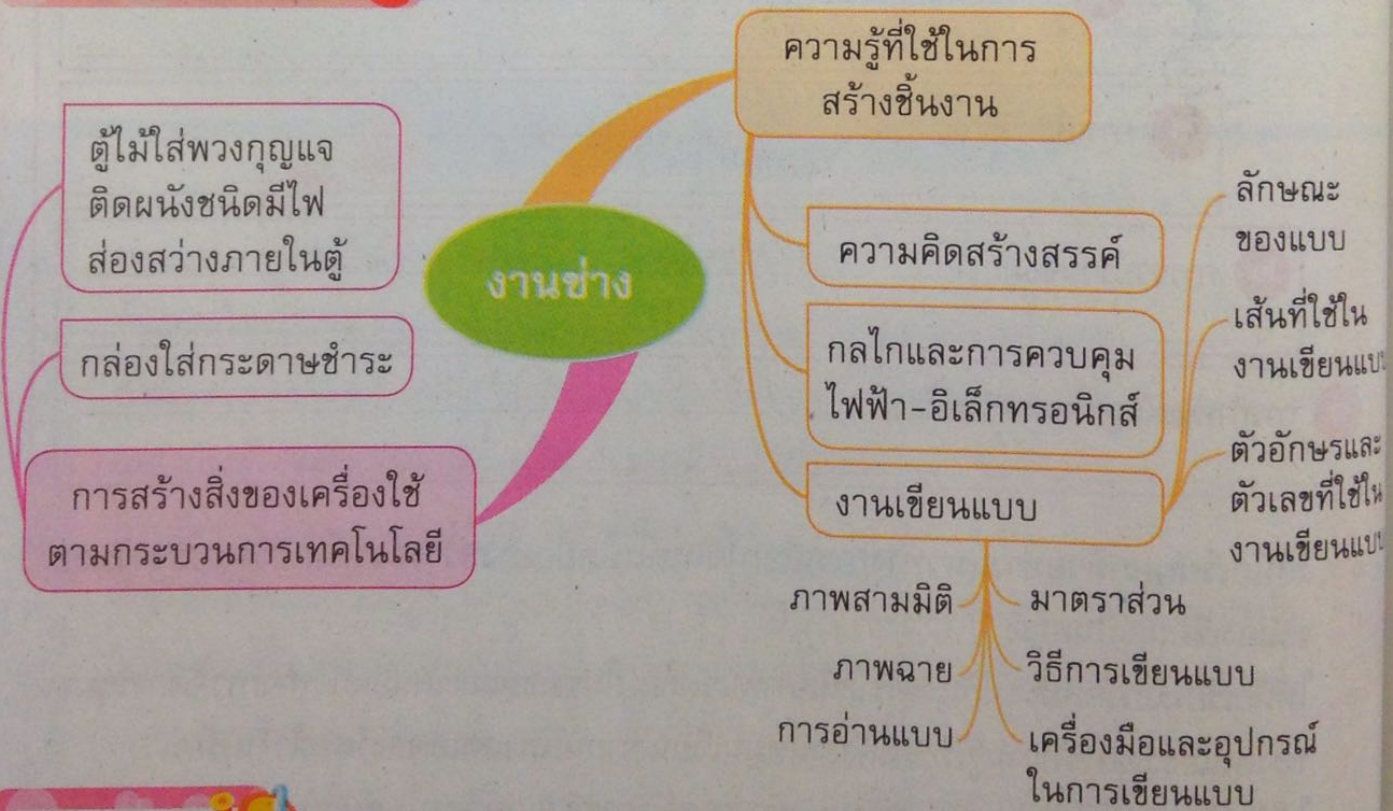
สาระสำคัญ

- กระบวนการเทคโนโลยีประกอบไปด้วยขั้นตอนการกำหนดปัญหาหรือความต้องการ การรวบรวมข้อมูล การเลือกวิธีการ การออกแบบและปฏิบัติการ การทดสอบ การปรับปรุงแก้ไข และการประเมินผล
- การประยุกต์การออกแบบเทคโนโลยีเพื่อชีวิต เป็นการใช้ความรู้เรื่องการออกแบบ สร้างต้นแบบของสิ่งของ เครื่องใช้ หรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาหรือสนองตอบความต้องการของมนุษย์
- การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ จะทำให้มนุษย์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและสิ่งแวดล้อมไม่ถูกทำลาย
- การจัดการเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อมนุษย์และไม่มีโทษต่อสิ่งแวดล้อม ทำได้โดยอาศัยความรู้เรื่องพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีสะอาด

ตัวชี้วัด

- สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง ๓ มิติ หรือภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบของสิ่งของเครื่องใช้ หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผลเพื่อนำเสนอวิธีการ (ง ๒.๑ ม.๒/๒)
- มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการในงานที่ผลิตเอง (ง ๒.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

การสร้างชิ้นงานให้มีคุณภาพควรนำความคิดสร้างสรรค์ ความรู้เกี่ยวกับงานเขียนแบบ กลไกและการควบคุมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์และกระบวนการเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน



งานประดิษฐ์



ตัวชี้วัด



๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๑)
๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๒)
๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้



งานประดิษฐ์

การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง
จากวัสดุในโรงเรียนหรือท้องถิ่น

วัสดุในโรงเรียน
และวัสดุในท้องถิ่น

แนวทางการประดิษฐ์
ของใช้ ของตกแต่งจาก
วัสดุในโรงเรียนหรือท้องถิ่น

การประดิษฐ์ของใช้
ของตกแต่งจากวัสดุ
ในโรงเรียนหรือท้องถิ่น

แจกันดอกไม้
จากขวดพลาสติก

ดอกสีสาวดี
ประดับผนัง

ดอกไม้จาก
ดอกไม้ไฟ

สาระสำคัญ



การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในโรงเรียนหรือท้องถิ่น เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า รวมทั้งช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

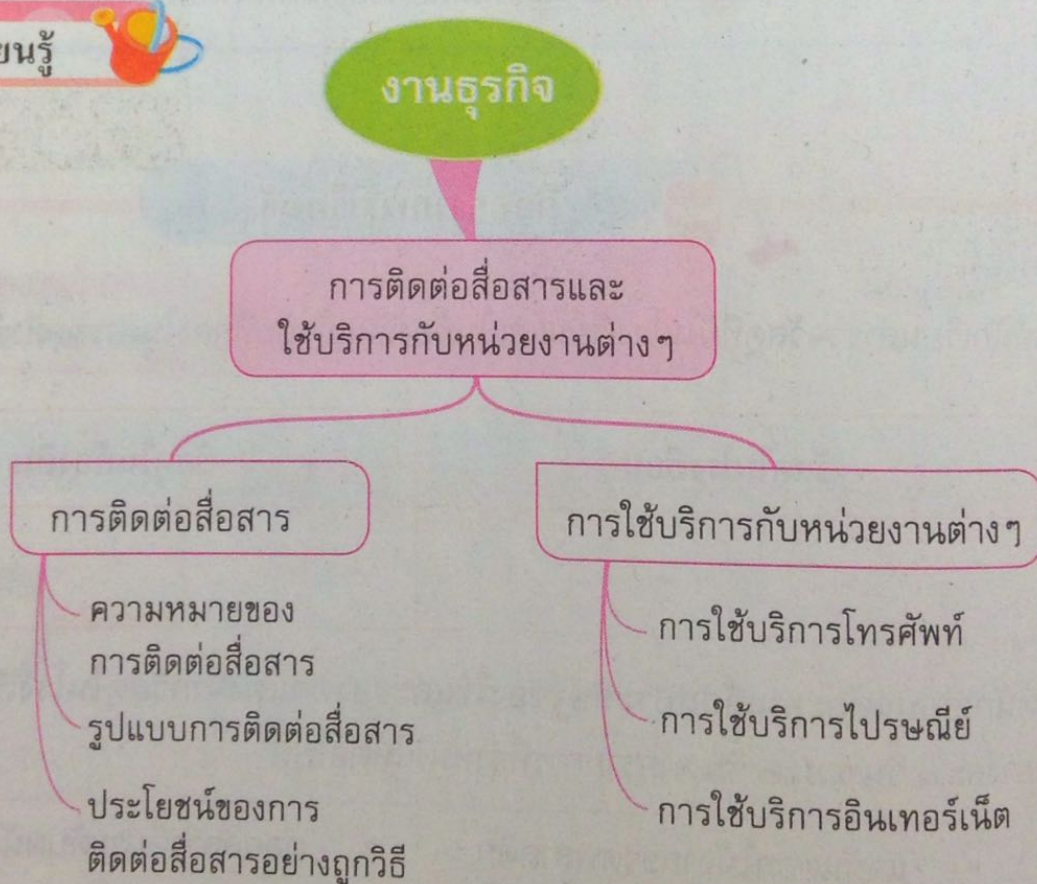
งานธุรกิจ



ตัวชี้วัด

- ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๑)
- ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน (ง ๑.๑ ม.๒/๒)
- มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า (ง ๑.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ

- การติดต่อสื่อสารเป็นหัวใจสำคัญของงานธุรกิจ ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และความคิดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน
- การให้บริการกับหน่วยงานต่าง ๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ต้องศึกษาบริการ และขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงานนั้น ๆ ให้เข้าใจ และปฏิบัติตามให้ถูกต้อง



งานอาชีพ

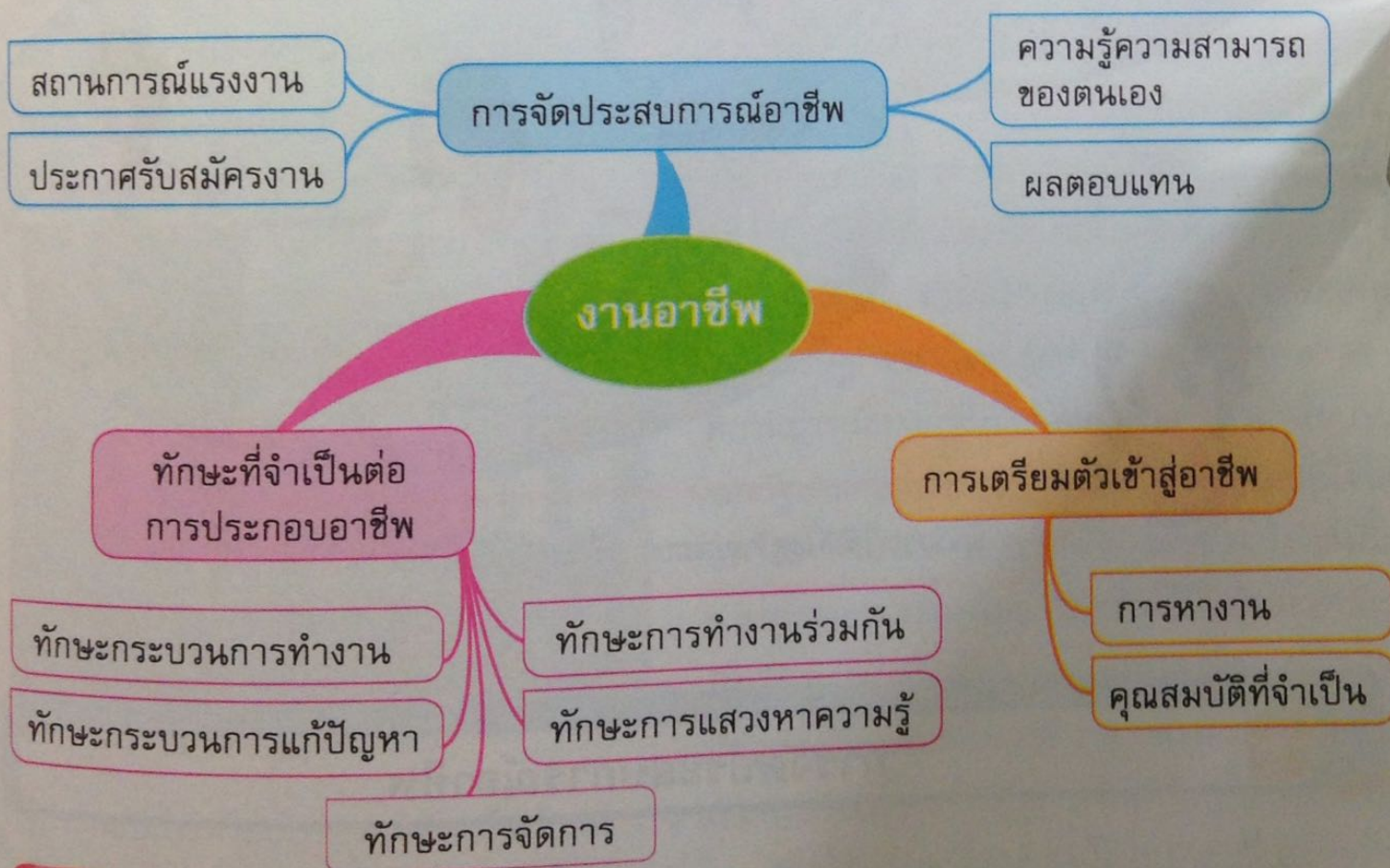


ตัวชี้วัด



๑. อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ (ง ๔.๑ ม.๒/๑)
๒. ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ (ง ๔.๑ ม.๒/๒)
๓. มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพที่สนใจ (ง ๔.๑ ม.๒/๓)

ผังสาระการเรียนรู้



สาระสำคัญ



การประกอบอาชีพ เป็นการทำงานที่ช่วยให้มีรายได้สำหรับนำไปใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งควรเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดประสบการณ์อาชีพ การเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพและใช้ทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ จึงจะทำให้ได้รับความสำเร็จในการประกอบอาชีพที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคต