

ชื่อหลักสูตร การถนอมอาหาร (สัมวั)
จำนวน ๖ ชั่วโมง
กลุ่ม พาณิชยกรรมและการบริการ
สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดมหาสารคาม

ความเป็นมา

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ การถนอมอาหารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์เป็นอย่างมากเนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเนื่องจากคนส่วนใหญ่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว และต้องการเก็บรักษาอาหารไว้บริโภคได้นานๆ

การถนอมอาหารนั้นมีมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยชาวโรมันค้นพบการรมควันเนื้อสัตว์ การหมัก เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การทำเนยแข็ง จนกระทั่งปี ค.ศ. ๑๘๖๔ หลุยส์ ปาสเตอร์ ได้พบว่าไวน์และเบียร์เกิดการบูดเสียจากสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า ที่เรียกว่า “จุลินทรีย์” มีผู้ให้คำจำกัดความของการถนอมอาหารไว้หลายอย่าง ซึ่งอาจสรุปได้ว่า การถนอมอาหาร เป็นการเก็บรักษาอาหารไว้ให้นานโดยไม่ทำให้อาหารนั้นเกิดการเสื่อมเสีย และยังคงอยู่ในสภาพที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

การถนอมอาหาร (food preservation) หมายถึง วิธีการยืดอายุอาหารเพื่อเก็บรักษาให้มีคุณภาพและคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกับของเดิม ไม่บูดเน่าเสียหายง่าย การถนอมอาหารเป็นกระบวนการของการแปรรูป ควบคุม และการทำให้อาหารสดไม่แปรสภาพด้วยการทำลายของจุลินทรีย์ ด้วยกรรมวิธีหลายอย่าง ได้แก่ การเลือกใช้อาหารที่มีการปะปนของจุลินทรีย์น้อย การปั่นหรือกรองเพื่อกำจัดจุลินทรีย์ในอาหาร การเก็บรักษาอาหารไว้ในภาชนะที่มิดชิดและเป็นสุญญากาศ ดังนั้น การถนอมอาหาร หมายถึง การแปรรูปหรือการเก็บรักษาอาหารให้คงสภาพเดิมได้นานโดยไม่บูดเน่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือช่วยชะลอการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัมผัส กลิ่น สี และรสของอาหาร ส่งผลให้อาหารมีอายุการจัดเก็บนาน ยังคงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไว้ รวมถึงรักษาสภาพคุณค่าทางโภชนาการของอาหารให้คงเดิมหรือเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ที่เน้นการบูรณาการเนื้อหาสาระภาคทฤษฎีควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริงอย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรมจริยธรรม

๒. เป็นหลักสูตรที่เน้นการดำเนินงานร่วมกับเครือข่าย สถานประกอบการเพื่อประโยชน์ในการประกอบ อาชีพและการศึกษาดูงาน

๓. เป็นหลักสูตรที่เน้นการใช้ศักยภาพ

๔. ด้านในการประกอบอาชีพ ได้แก่ ศักยภาพด้านทรัพยากร ภูมิอากาศ ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศิลปวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต และด้านทรัพยากรมนุษย์

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

๑. มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงมั่งคั่ง
๒. ตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม
อย่างมีคุณธรรมจริยธรรม
๓. มีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ
๔. มีความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการบริหารจัดการในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕. มีโครงการประกอบอาชีพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพของตนเอง

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนทั่วไป

- ๑ ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
- ๒ ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา

ระยะเวลาเรียน จำนวน ๖ ชั่วโมง

- ภาคทฤษฎี ๓ ชั่วโมง
- ภาคปฏิบัติ ๓ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

๑. ช่องทางการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๑.๑ ความสำคัญการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๑.๒ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๑.๒.๑ ความต้องการของตลาด
 - ๑.๒.๒ การใช้แรงงาน
 - ๑.๒.๓ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์
 - ๑.๒.๔ การเลือกทำเลที่ตั้ง
 - ๑.๒.๕ ทุน
 - ๑.๒.๖ การบรรจุหีบห่อ
 - ๑.๒.๗ การขนส่ง
 - ๑.๓ แหล่งเรียนรู้
 - ๑.๔ ทิศทางการประกอบอาชีพ
๒. ทักษะการประกอบอาชีพ
 - ๒.๑ ขั้นเตรียมการประกอบอาชีพ
 - ๒.๑.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๒.๑.๒ ลักษณะของส้มวัว
 - ๒.๑.๓ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๒.๑.๔ สถานที่ / พื้นที่
 - ๒.๒ ขั้นตอนทำส้มวัว
 - ๒.๒.๑ การจัดทำ / จัดหาวัสดุ อุปกรณ์
 - ๒.๒.๒ ปัญหาการทำส้มวัว

๓. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ
 - ๓.๑ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๓.๑.๑ การวางแผนการจัดการ
 - ๓.๑.๒ การดูแลรักษาการควบคุมคุณภาพ
 - ๓.๑.๓ การลดต้นทุนในการการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๓.๑.๔ การทำรายรับ – รายจ่าย
 - ๓.๒ การจัดการการตลาด
 - ๓.๒.๑ การทำฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ / คู่แข่ง
 - ๓.๒.๒ การโฆษณาประชาสัมพันธ์
 - ๓.๒.๓ การส่งเสริมการขายและการบริการ
 - ๓.๓ การจัดการความเสี่ยง
 - ๓.๓.๑ การวิเคราะห์ศักยภาพในการประกอบอาชีพ
 - ๑) ค่าใช้จ่าย
 - ๒) การเตรียมพื้นที่
 - ๓) การแก้ปัญหาความเสี่ยง
๔. โครงสร้างการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๔.๑ ความสำคัญของโครงการการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๔.๒ ประโยชน์ของโครงการการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๔.๓ องค์ประกอบของโครงการการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๔.๔ การเขียนโครงการการถนอมอาหาร(ส้มวัว)
 - ๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการการถนอมอาหาร(ส้มวัว)

การจัดกระบวนการเรียนรู้

- การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร/ภูมิปัญญา
- การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- การฝึกปฏิบัติจริง

สื่อการเรียนรู้

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานประกอบการ สื่อจริง และสื่อบุคคลในชุมชน

๑. วิทยากร/ ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความรู้
๒. VCD /หนังสือ
๓. Internet
๔. ศึกษาดูงานจากกลุ่มอาชีพตัวอย่าง/แหล่งเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีก่อนเรียนและหลังเรียน
๒. การประเมินผลงานก่อนเรียนจากการปฏิบัติได้ผลงานที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้ และจบหลักสูตร

การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
๓. มีผลงานที่มีคุณภาพ

เอกสารหลักฐานการศึกษา

๑. หลักฐานการประเมินผล
๒. ทะเบียนคุมวุฒิปัตร
๓. วุฒิปัตร ออกโดยสถานศึกษา

โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรการถนอมอาหาร(ส้มวัว)

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ช่องทางการประกอบอาชีพทำส้มวัว	๑. บอกความสำคัญการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว) ๒. ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว) -ความต้องการของตลาด -การใช้แรงงาน -การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ -การเลือกทำเลที่ตั้ง -ทุน -การบรรจุหีบห่อ -การขนส่ง	๑. บอกความสำคัญการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว) ๒. ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว) -ความต้องการของตลาด -การใช้แรงงาน -การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ -การเลือกทำเลที่ตั้ง -ทุน -การบรรจุหีบห่อ -การขนส่ง	วิทยากรบรรยาย - บรรยาย - ยกตัวอย่าง - สาธิต ผู้เรียน - ฝึกปฏิบัติจริง	๓๐ นาที	๑๕ นาที
๒	ทักษะการประกอบอาชีพการถนอมอาหาร(ส้มวัว)	๑. อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถนอมอาหาร(ส้มวัว) ๒. สามารถเตรียมวัตถุดิบในการถนอมอาหาร(ส้มวัว)๓. สามารถอธิบายเทคนิคการทำส้มวัว วัสดุและอุปกรณ์ในการถนอมอาหาร(ส้มวัว) ข้อควรระวังในการถนอมอาหาร(ส้มวัว)	- ขั้นตอนการทำส้มวัว - การเลือกขนาดของเนื้อวัว - การเตรียมเนื้อวัว - การเก็บรักษาการทำส้มวัวหลังทำเสร็จแล้ว	- อธิบาย / บรรยาย /สาธิต - การเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ - ความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์ - ขั้นตอนในการเตรียมวัสดุอุปกรณ์	๒ ชม.	๒ ชม. ๑๕ นาที

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๓	การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำส้มวัว	<p>๓.๑ สามารถบริหารจัดการในการประกอบอาชีพทำส้มวัว</p> <p>๓.๑.๑ สามารถวางแผนการจัดทำส้มวัวได้</p> <p>๓.๑.๒ สามารถเก็บรักษาคุณภาพของส้มวัวได้</p> <p>๓.๑.๓ สามารถลดต้นทุนในการทำส้มวัว</p> <p>๓.๑.๔ สามารถทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายได้</p> <p>๓.๒ สามารถจัดการการตลาดได้</p> <p>๓.๒.๑ สามารถทำฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ / คู่แข่งได้</p> <p>๓.๒.๒ สามารถโฆษณาประชาสัมพันธ์ได้</p> <p>๓.๒.๓ สามารถส่งเสริมการขายและการบริการได้</p> <p>๓.๓ สามารถจัดการความเสี่ยงได้</p>	<p>๓.๑ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพทำส้มวัว</p> <p>๓.๑.๑ การวางแผนการจัดทำส้มวัวได้</p> <p>๓.๑.๒ การเก็บรักษาคุณภาพของส้มวัวได้</p> <p>๓.๑.๓ การลดต้นทุนในการทำส้มวัว</p> <p>๓.๑.๔ การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย</p> <p>๓.๒ การจัดการการตลาด</p> <p>๓.๒.๑ การทำฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ / คู่แข่ง</p> <p>๓.๒.๒ การโฆษณาประชาสัมพันธ์</p> <p>๓.๒.๓ การส่งเสริมการขายและการบริการ</p> <p>๓.๓ การจัดการความเสี่ยง</p>	<p>๓.๑ การบริหารจัดการทำส้มวัว ให้กับผู้เรียน</p> <p>๓.๑.๑ สํารวจและศึกษาแหล่งวัสดุ - อุปกรณ์ และการใช้ประโยชน์ของแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และทุนต่างๆ</p> <p>๓.๑.๒ ศึกษาการลดต้นทุนในการทำส้มวัว</p> <p>๓.๑.๓ ศึกษา วิเคราะห์ ปัจจัยความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และมีแนวทางในการจัดการความเสี่ยง</p> <p>๓.๒ การบริหารจัดการการตลาด จัดให้ผู้เรียนศึกษา</p> <p>๓.๒.๑ ข้อมูลการตลาด และวิเคราะห์ความต้องการของตลาด</p> <p>๓.๒.๒ กำหนดทิศทาง เป้าหมาย และแผนการจัดการตลาด</p> <p>๓.๒.๓ ดำเนินการตามกระบวนการจัดการการตลาด เช่น การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการขาย จำหน่ายสินค้า ฯลฯ</p> <p>๓.๓ การจัดการความเสี่ยง จัดให้ผู้เรียนศึกษา</p> <p>๓.๓.๑ ให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารเรื่องการจัดการความเสี่ยง</p>	๑๕ นาที	๑๕ นาที

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๔	โครงสร้างการระกอบอาชีพทำสัมวั	<p>๔.๑ บอก ความสำคัญของการทำสัมวั</p> <p>๔.๒ บอกประโยชน์ของการทำสัมวั</p> <p>๔.๓ บอกองค์ประกอบของการทำสัมวั</p> <p>๔.๔ บอกการเขียนโครงการอาชีพทำสัมวั</p> <p>๔.๕ บอกการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพทำสัมวั</p>	<p>๔.๑ ความสำคัญของการทำสัมวั</p> <p>๔.๒ ประโยชน์ของอาชีพทำสัมวั</p> <p>๔.๓ องค์ประกอบของอาชีพทำสัมวั</p> <p>๔.๔ การเขียนโครงการอาชีพทำสัมวั</p> <p>๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพทำสัมวั</p>	<p>๔.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้ เรื่อง ความสำคัญของการทำสัมวั ประโยชน์ของการทำสัมวัแล้วจัดกิจกรรมการสนทนาแลกเปลี่ยน ข้อมูลความคิดเห็น เพื่อสร้างแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>๔.๒ จัดให้ผู้เรียนศึกษาสาระข้อมูลจากใบความรู้ เรื่องตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง พร้อมจัดการอภิปราย เพื่อสรุปแนวคิดเป็นแนวทางในการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง</p> <p>๔.๓ จัดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ การเขียนโครงการอาชีพ</p> <p>๔.๔ กำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ</p> <p>๔.๕ จัดให้ผู้เรียนปรับปรุงโครงการอาชีพ ให้ความเหมาะสมและถูกต้อง</p> <p>๔.๖ กำหนดให้ผู้เรียนเขียนโครงการอาชีพของตนเอง เพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ดำเนินงานอาชีพ และใช้ในการดำเนินการประกอบอาชีพต่อไป</p>	๑๕ นาที	๑๕ นาที