

## หลักสูตรการแปรรูปเห็ด

จำนวน ๓๕ ชั่วโมง

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา

- กลุ่มอาชีพเกษตรกรรม     กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม     กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและการบริการ  
 กลุ่มอาชีพสร้างสรรค์     กลุ่มอาชีพเฉพาะทาง

+++++

### ความเป็นมา

ตามนโยบายสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยมีนโยบายมุ่งเน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาอาชีพการมีงานทำใน ๕ กลุ่มอาชีพประกอบด้วยอาชีพ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มอำนวยการ และอาชีพเฉพาะทางที่สอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละพื้นที่เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ความสามารถ เจตคติ ที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และทักษะที่พัฒนาขึ้นไปใช้ประโยชน์ในการสร้างรายได้

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองฉะเชิงเทราเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพเป็นภารกิจที่สำคัญของ สถานศึกษาในสังกัดที่มุ่งเน้นเสริมให้ประชาชนได้มีโอกาสเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตจึงจัดวิชาชีพโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ หลักสูตรระยะสั้นกลุ่มสนใจไม่เกิน ๓๐ ชั่วโมงเพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบอาชีพได้

### หลักการของหลักสูตร

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพเพื่อการมีงานทำ กำหนดหลักการไว้ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่างๆ ๕ ด้าน ได้แก่ ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพภูมิประเทศ และทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่ และ ศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่

๒. มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึง และเท่าเทียมกันสามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และเป็นบุคคลที่มีวินัยเตรียมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

๓. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

๔. เน้นการฝึกปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิดรายได้ที่มั่นคงมั่งคั่ง และยั่งยืนในอาชีพ ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### จุดมุ่งหมาย

๑. ผู้เรียนเห็นช่องทางในการนำไปประกอบอาชีพ
๒. ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการแปรรูปเห็ด
๓. ผู้เรียนสามารถประกอบอาชีพได้ หรือเพิ่มรายได้ให้ครอบครัวหรือต่อยอดอาชีพได้

### เป้าหมาย

#### เชิงปริมาณ

๑. ผู้ไม่มีอาชีพ
๒. ผู้มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา

หลักสูตรการพัฒนาอาชีพ (ชั้นเรียน ๓๑ ชั่วโมง) ใช้เวลาเรียนทั้งหมด ๓๕ ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี ๑ ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ ๓๔ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตรการแปรรูปเห็ด

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	อุปกรณ์การแปรรูปเห็ด	-มีความรู้ความเข้าใจและเตรียมวัสดุอุปกรณ์การแปรรูปเห็ดได้	- <b>อุปกรณ์</b> การแปรรูปเห็ด ๑. ไม้คอตลาเจน จำนวน ๑ ท่อ ๒. เห็ดเข็มทอง จำนวน ๘ กิโลกรัม ๓. เกล็ดจำนวน ๑ กิโลกรัม ๔. พริกแห้ง จำนวน ๐.๕ กิโลกรัม ๕. กระป๋อง จำนวน ๑ กระป๋อง ๖. กระเทียม จำนวน ๐.๕ กิโลกรัม ๗. หอมแดง จำนวน ๐.๕ กิโลกรัม ๘. น้ำปลา จำนวน ๑ ขวด ๙. น้ำตาลทราย จำนวน ๑ กิโลกรัม ๑๐. เห็ดนางฟ้าจำนวน ๑๐ กิโลกรัม ๑๑. น้ำมันเมล็ดในปาล์ม จำนวน ๑๐ กิโลกรัม ๑๒. พริกไทย จำนวน ๐.๕ กิโลกรัม ๑๓. ผักชี จำนวน ๑ กิโลกรัม ๑๒๐ ๑๔. ซอสปรุงรส จำนวน ๑ ขวด ๑๕. ไข่เค็ม จำนวน ๘ ฟอง ๑๖. พริกป่น จำนวน ๐.๕ กิโลกรัม ๑๗. ซีอิ๊วขาว จำนวน ๑ ขวด ๑๘. งาขาว จำนวน ๑ กิโลกรัม ๑๙. แป้งหมี่กึ่ง จำนวน ๑ กิโลกรัม ๒๐. ข้าวเหนียว จำนวน ๑ กิโลกรัม ๒๑. น้ำตาลปี๊บ จำนวน ๑ กิโลกรัม	- วิทยากรบรรยาย อุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูปเห็ด เทคนิคการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การแปรรูปเห็ด	๓๐ นาที	

			๒๒.แป้งมันสำปะหลัง จำนวน ๑ กิโลกรัม - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์			
๒	วิธีการแปรรูปเห็ด	- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานด้านการแปรรูปเห็ด - สามารถแปรรูปเห็ดได้	- ความรู้พื้นฐานและเทคนิคการแปรรูปเห็ด - ปฏิบัติลงมือการแปรรูปเห็ด - ขั้นตอนการแปรรูปเห็ด <u>เกี่ยวเห็ดทอดใส่เห็ด</u> 1.เห็ด 500 กรัม 2.แป้งมันสำปะหลัง 500 กรัม 3.เกลือ ½ ช้อนชา 4.น้ำเย็น 45 กรัม 5.น้ำมันสำหรับทอด 6.เห็ดสับ 100 กรัม 7.สามเกลอ 15 กรัม 8.ซอสปรุงรส 15 กรัม <u>วิธีการทำ</u> 1. ทำใส่เห็ดโดยโขลก ซอสปรุงรส และเกลือ คลุกเคล้าจนเข้ากัน พักไว้ 2. ทำแผ่นเกี่ยวโดยใส่เห็ด บดละเอียดลงในอ่างผสม ค่อย ๆ ทยอยใส่แป้งกับน้ำเกลือสลับกันจนหมด ขยำจนเป็นเนื้อเดียวกัน 3. โรยแป้งนวลบนเขียง นำส่วนผสมเกี่ยวเห็ดมารีดเป็นแผ่น สี่เหลี่ยมผืนผ้า รีดให้บางที่สุดและให้แผ่นเนียนเรียบเสมอกัน ตัดขอบให้เป็นสี่เหลี่ยมสวยงาม และตัดเป็นแผ่นขนาดประมาณ 3x3 นิ้ว สำหรับห่อเกี่ยว 4. ตัดใส่เกี่ยวลงไปตรงกลางแผ่น	- วิทยากรบรรยาย ขั้นตอนและเทคนิค การแปรรูปเห็ด - วิทยากรให้ผู้เรียน ได้ปฏิบัติตามขั้นตอน การแปรรูปพร้อมกับการตอบข้อสงสัย ระหว่างการเรียนการสอน		๓๔ ชั่วโมง

			<p>ประมาณ 1 ซ้อนชา เอาน้ำเปล่า        และขอบเพื่อให้แผ่นกล้วยติดกัน พับ        เป็นรูปสามเหลี่ยม กดด้านข้างให้        แน่น พับมุมสามเหลี่ยมขึ้นมา        เล็กน้อย แล้วขดปลายทั้งสองด้าน        ขึ้นไปชนกันด้านบน ทำจนหมดแผ่น        กล้วย</p> <p>5. นำกล้วยหัดลงไปทอดจนสุก        เหลืองกรอบ ตักขึ้นมาสะเด็ดน้ำมัน  <u>ไส้อุ่นหัด</u></p> <p>1.ไส้คอลลาเจน 1 แพ็ค        2.หัดเชื่อมทอง 1 กิโล        3.เกลือ 1 ซ้อนชา        4.ข่า 1 แ่ง        5.ตะไคร้ 2 ต้น        6.พริกแห้ง 3 เม็ด        7.กะปิ 1 ซ้อนชา        8.กระเทียม 5 กลีบ        9.หอมแดง 6 หัว        10.ขมิ้น 1 แ่ง        11.น้ำปลา 1 ซ้อนโต๊ะ        12.น้ำตาลทราย 1 ซ้อนโต๊ะ        13.ใบมะกรูด 5 ใบ</p> <p><u>วิธีการทำ</u></p> <p>1.ทำความสะอาดหัดแล้วล้างให้        ละเอียด</p> <p>2.นำกระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้        พริกแห้ง ขมิ้น ตำทุกอย่างให้ละเอียด</p> <p>3.นำหัดใส่กะละมัง โรยด้วยเกลือ        ตามด้วยพริกแกงที่ตำไว้คลุกเคล้าให้        เข้ากัน</p>			
--	--	--	--	--	--	--

4.ปรุงรสด้วย น้ำตาล น้ำปลา ใบ  
มะกรูดซอย ผักชีซอย คลุกเคล้าให้  
เข้ากัน

5.จากนั้นนำส่วนผสมที่ได้ใส่ในเครื่อง  
บรรจุลงในไส้คอลลาเจน มัดหัวท้าย  
ให้เรียบร้อย นำไม้จิ้มเพื่อระบาย  
อากาศข้างใน

6.นำไปย่างหรืออบด้วยไฟอ่อนจนสุก  
น้ำพริกเห็ดโคราช

- 1.เห็ดสับ 4 ซ้อนโต๊ะ
- 2.หอมหัวแดงคั่ว 4 หัว
- 3.กระเทียมคั่ว 2 หัว
- 4.รากผักชีคั่ว 2 ราก
- 5.ไข่เค็ม 1 ลูก
- 6.น้ำตาล 2 ซ้อนโต๊ะ
- 7.น้ำปลา 1 ซ้อนโต๊ะ
- 8.น้ำมัน 2 ซ้อนโต๊ะ
- 9.พริกป่น 2 ซ้อนโต๊ะ

วิธีการทำ

- 1.โขลกรากผักชี หอมแดง และ  
กระเทียม ให้ละเอียดเป็นเนื้อ  
เดียวกัน
- 2.ตั้งกระทะน้ำมันให้ร้อน นำ เห็ด  
สับ ลงไปผัดกับ หอมแดง กระเทียม  
และ รากผักชี
- 3.ใส่ไข่เค็มลงไปผัดด้วย
- 4.ปรุงรสด้วย พริกป่น น้ำตาล และ  
น้ำปลา
- 5.เสิร์ฟ น้ำพริก ทานกับผักสด

เห็ดนางฟ้าทรงเครื่อง

- 1.เห็ดนางฟ้าฉีกฝอยทอดกรอบ1  
กิโลกรัม

		<p>2.หอมทอด 300 กรัม</p> <p>3.กระเทียมทอด 300 กรัม</p> <p>4.กุ้งแห้งทอด 300 กรัม</p> <p>5.พริกแห้งทอด(ปิ้งให้แตก) 200กรัม</p> <p>6.น้ำตาลปีบ 200 กรัม</p> <p>7.น้ำตาลทราย 200 กรัม</p> <p>8.น้ำปลา 100 กรัม</p> <p>9.น้ำ 200 กรัม</p> <p><u>วิธีการทำ</u></p> <p>1.ตั้งกระทะใส่น้ำ น้ำปลา น้ำตาลปีบ และน้ำตาลทราย เคี่ยวให้เหนียวใสพริกแห้งที่ทอดที่ปิ้งให้แตก</p> <p>2.ใส่เม็ดที่ทอดแล้ว ลงคลุกเคล้าเบาๆ ให้เข้ากัน</p> <p>3.ใส่หอมทอด กระเทียมทอด และกุ้งแห้งทอด คลุกเคล้าเบาๆ ให้เข้ากัน</p> <p>4.ยกลง ผึ่งไว้ให้เย็น</p> <p>5.บรรจุภาชนะปิดสนิท</p> <p><u>วัตถุดิบ</u></p> <p>1.เห็ดนางฟ้า 2 กิโลกรัม</p> <p>2.กระเทียมสับละเอียด 500 กรัม</p> <p>3.น้ำตาลปีบ 200 กรัม</p> <p>4.พริกไทยป่น 1 ช้อนชา</p> <p>5.เกลือป่น 15 กรัม</p> <p>6.ซีอิ้วขาว 30 กรัม</p> <p>7.น้ำ 30 กรัม</p> <p>8.งาขาวคั่วสุก 30 กรัม</p> <p>9.น้ำมันสำหรับทอด 1 ขวด</p> <p><u>ลูกชิ้นเห็ด</u></p> <p>1.เห็ดนางฟ้า 125 กรัม</p> <p>2.หัวไชเท้าขูดฝอย 125 กรัม</p>		
--	--	---	--	--

			<p>3.แครอทขูดฝอย 125 กรัม</p> <p>4.สาหร่ายทะเลชนิดแผ่น1แผ่น</p> <p>5.เกลือป่น 1 ช้อนชา</p> <p>6.พริกไทยป่น 1 ช้อนชา</p> <p>7.แป้งหมี่กึ่ง 185 กรัม</p> <p>8.น้ำมันสำหรับทอด 1ขวด</p> <p><u>วิธีการทำ</u></p> <p>1.สับเห็ดที่เตรียมไว้ให้ละเอียด</p> <p>2.นำแป้งหมี่กึ่งและหัวไชเท้าขูดฝอย ขนาดให้เข้ากันจนมีความเหนียว</p> <p>3.ใส่แครอทขูดฝอย สาหร่ายทะเล เห็ดสับละเอียด เกลือป่น พริกไทย ป่น ขนาดต่อให้เข้ากัน</p> <p>4.ใช้ช้อนตักเป็นลูกกลมๆ ทอดใน น้ำมันปานกลาง จนสุกเหลือง</p> <p><u>แหนมเห็ด</u></p> <p>1.เห็ดนางฟ้า 1 กิโลกรัม</p> <p>2.กระเทียมโขลก 100 กรัม</p> <p>3.เกลือป่น 25 กรัม</p> <p>4.ข้าวเหนียวสุก 200 กรัม</p> <p>5.พริกชี้หูสด ตามความเหมาะสม</p> <p><u>วิธีการทำ</u></p> <p>1. เลือกพริกชี้หู เด็ดก้านออก ล้าง น้ำให้สะอาด และผึ่งให้แห้งสนิท</p> <p>2. เห็ดนางฟ้า ตัดส่วนที่สกปรกทิ้ง ฉีกเห็ดนางฟ้าตามแนวยาว ให้เป็น เส้น</p> <p>3. ลวกเห็ดในน้ำเดือดให้พอสุก ตัก ขึ้นพักให้เย็น</p> <p>4. บีบน้ำออกจากเห็ดให้แห้งสนิท (ใช้ผ้าขาวบางห่อแล้วบีบน้ำออก)</p> <p>5. คลุกเคล้าเห็ดกับกระเทียมโขลก เกลือป่น และข้าวเหนียว</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>6. บรรจุลงถุงพลาสติก ใส่พริกชี้หนูตามชอบ รัดถุงให้แน่นไม่ให้มีอากาศเข้า</p> <p>7. ทิ้งไว้ประมาณ 2 คืน จะเกิดรสเปรี้ยว</p> <p><u>น้ำพริกเห็ดเผาะสามารถ</u></p> <p>1.เห็ดนางฟ้า 1 กิโลกรัม</p> <p>2.พริกแห้งแกะเม็ดทอดสุก 10 เม็ด</p> <p>3.กระเทียมทอดสุก 35 กลีบ</p> <p>4.หอมแดงทอดสุก 10 หัว</p> <p>5.น้ำตาลปี๊บ 45 กรัม</p> <p>6.มะขามเปียก 45 กรัม</p> <p>7.เกลือป่น 15 กรัม</p> <p>8.น้ำมันสำหรับผัด 1 ขวด</p> <p><u>วิธีการทำ</u></p> <p>1.นำพริกแห้งหั่นเป็นท่อนๆ แล้วทอด กระเทียมทอด หอมแดงทอด โขลกรวมกันให้ละเอียด พักไว้</p> <p>2.นำเห็ดที่เตรียมไว้ อย่าง สับละเอียด พักไว้</p> <p>3.นำน้ำมันมะขามเปียก น้ำตาลปี๊บ ตั้งไฟอ่อนเคี่ยวจนเข้ากันดี นำส่วนผสมในข้อที่ 1 ที่โขลกไว้มาคลุกเคล้า ใส่เกลือป่น เติด แล้วผัดจนแห้ง</p>			
๓.	การจัดการและการจำหน่าย	- แสวงหาเทคนิคการจัดการและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และการมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ	- การจัดการและการจำหน่าย - คุณธรรมในการประกอบอาชีพ - ส่งเสริมการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย	- วิทยากรบรรยาย เทคนิคการทำเพื่อให้เกิดเอกลักษณ์และเป็นที่สนใจของผู้ซื้อ มากขึ้นรวมถึง สอดแทรกคุณธรรม	๓๐ นาที	



				ในการประกอบ อาชีพ		
					๑ ชั่วโมง	๓๔ ชั่วโมง

### สื่อการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนรู้ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อบุคคล ภูมิปัญญา แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ในท้องถิ่น

### การวัดผลประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลงานการปฏิบัติระหว่างเรียน ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

### การจบหลักสูตร

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

### เอกสารหลักฐานการศึกษาที่ได้รับ

-

### การเทียบโอน

-