

+

หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
หลักสูตรการแปรรูปปลา จำนวน ๖ ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ
ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอลำดวน



ความเป็นมา

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้มีการกำหนดนโยบาย "Quick Win" ๗ วาระเร่งด่วน ได้แก่ ความปลอดภัยของผู้เรียน หลักสูตรฐานสมรรถนะบิ๊กดาต้า (Big Data) การขับเคลื่อนศูนย์ความเป็นเลิศอาชีวศึกษา การพัฒนาทักษะทางอาชีพ การศึกษาตลอดชีวิต และการจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการเป็นพิเศษ สำนักงาน กศน. จึงได้มีการนำนโยบายที่เกี่ยวข้อง ๒ วาระ สำคัญ คือ การพัฒนาทักษะทางอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิตมาดำเนินการขับเคลื่อน โดยการจัดทำโครงการจัดทำหลักสูตรเพื่อการพัฒนาอาชีพ Re - Skill และ Up - Skill จำนวนหลักสูตร ๕ กลุ่มอาชีพ คือ หลักสูตรกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรมและบริการ ความคิดสร้างสรรค์ และอาชีพเฉพาะทาง เพื่อพัฒนาประชาชนให้มีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาและต่อยอดประกอบอาชีพของตนเอง รวมถึงการส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในชุมชนอันจะส่งผลให้เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ประชาชนหรือกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในชุมชน ต่อไป

หลักสูตรการแปรรูปปลา เป็นหลักสูตรอาชีพ เพื่อส่งเสริมอาชีพเพื่อการมีงานทำ โดยใช้รูปแบบการส่งเสริมการจัดการศึกษา ที่เน้นพัฒนาทักษะอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิต การสร้างอาชีพ และรายได้ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพบริบทพื้นที่ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงวัตถุดิบ ระดับพื้นที่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปลาเป็นอาหารที่มีคุณค่าของร่างกาย เป็นแหล่งโปรตีนที่มีคุณภาพดี ร่างกายสามารถย่อยได้ง่าย มีกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกายอย่างครบถ้วนที่สำคัญต่อร่างกาย การแปรรูปปลาเป็นการนำปลามาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ยืดอายุการเก็บรักษาปลาให้ปลาได้นานขึ้น ช่วยให้มีความปลอดภัยจากปลาบริโภคในยามที่ขาดแคลนหรือไม่ใช่ฤดูกาล นอกจากนี้ยังช่วยรักษาคุณค่าทางอาหารของปลา ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายและทำให้อาหารมีความปลอดภัยในการบริโภค รวมทั้งเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับปลาและเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแปรรูปด้วย

จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน รวมถึงการประชาคมในหมู่บ้าน พบว่า ชุมชนมีความต้องการรับการส่งเสริมอาชีพ ความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอลำดวน จึงจัดหลักสูตรการแปรรูปปลา ขึ้นเพื่อพัฒนาอาชีพให้ประชาชนมีงานทำ สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และส่งเสริมเศรษฐกิจในชุมชน

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินการตามความพร้อม ความต้องการของผู้เรียน
๒. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าในการประกอบอาชีพการแปรรูปปลา จากการเลือกใช้วัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ การคิดต้นทุน และช่องทางการจัดจำหน่าย
๓. เป็นหลักสูตรที่สามารถนำไปประกอบอาชีพ และสร้างรายได้ให้ทั้งตนเองและชุมชน

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปปลา
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการแปรรูปปลาอย่างถูกวิธี
3. ผู้เรียนสามารถนำไปประกอบอาชีพ และสร้างรายได้ให้ทั้งตนเองและชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจในการพัฒนาและต่อยอดอาชีพ

ระยะเวลา ระยะเวลาเรียนตลอดหลักสูตร จำนวน ๖ ชั่วโมง แบ่งเป็น

1. ภาคทฤษฎี จำนวน ๓ ชั่วโมง
2. ภาคปฏิบัติ จำนวน ๓ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรการแปรรูปปลา ประกอบด้วย ๔ สาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ช่องทางการประกอบอาชีพการแปรรูปปลา จำนวน ๑ ชั่วโมง
2. ทักษะการประกอบอาชีพการแปรรูปปลา จำนวน ๓ ชั่วโมง ๓๐ นาที
3. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ จำนวน ๑ ชั่วโมง
4. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน ๓๐ นาที

รายละเอียดหลักสูตร

หน่วยการเรียนรู้ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง		รวม
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
๑. ช่องทางการประกอบอาชีพการแปรรูปปลา	๑. เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการแปรรูปปลาและสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้	๑. ความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปปลา ๒. ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการแปรรูปปลา ๒.๑ ความต้องการของตลาด ๒.๒ การใช้แรงงาน ๒.๓ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ๒.๔ การเลือกทำเลที่ตั้ง ๓. แหล่งเรียนรู้ ๔. การตัดสินใจในการเลือกอาชีพ	๑ ชม.	-	๑ ชม.
๒. ทักษะการประกอบอาชีพการแปรรูปปลา	๑. เพื่อให้ผู้เรียนบอกประวัติของการแปรรูปปลาได้ ๒. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบอกอุปกรณ์การแปรรูปปลาได้	๑. ประวัติของการแปรรูปปลา ๒. การเลือกวัสดุ-อุปกรณ์ ส่วนผสมของการแปรรูปปลา -การทำปลาแดดเดียว	๓๐ นาที	๓ ชม.	๓ ชม. ๓๐ นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง		รวม
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
	<p>๓. เพื่อให้ผู้เรียนบอกวิธีการแปรรูปปลาได้</p> <p>๔. เพื่อให้ผู้เรียนบอกวิธีการเก็บรักษาปลาแดดเดียวได้</p>	<p>๓. ขั้นตอนการแปรรูปปลา</p> <p>- การทำปลาแดดเดียว</p> <p>๔. การเก็บรักษาปลาแดดเดียว</p> 			
๓. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ	<p>๑. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุอุปกรณ์ของแหล่งทรัพยากรได้</p> <p>๒. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชนได้</p> <p>๓. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการขายได้</p>	<p>๑. สำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุอุปกรณ์ของแหล่งทรัพยากร</p> <p>๒. ศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชน</p> <p>๓. การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการขาย</p>	๑ ชม.	-	๑ ชม.
๔. การออกแบบบรรจุภัณฑ์	<p>๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ สามารถเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ในการแปรรูปปลาได้เหมาะสม</p>	<p>๑. ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์</p> <p>๒. ประเภทของบรรจุภัณฑ์</p> <p>๓. ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์</p> <p>๔. การเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์</p>	๓๐ นาที	-	๓๐ นาที
รวม			๓ ชม.	๓ ชม.	๖ ชม.

สื่อการเรียนรู้

การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตร มีการใช้สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทันสมัย และสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ได้แก่

๑. ใบความรู้
 - ๑.๑ เรื่อง การแปรรูปปลา
 - การทำปลาช่อนแดดเดียว
 - ๑.๒ เรื่อง การแปรรูปปลา
 - การทำปลานิลแดดเดียว
 - ๑.๓ เรื่อง การแปรรูปปลา
 - การทำปลาดุกแดดเดียว

คลิปวิดีโอการบรรยายและการสาธิต



<https://www.youtube.com/watch?v=qPE&FcfvY๒U>

วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ดังนี้

๑. การบรรยาย
๒. การชมคลิปวิดีโอการบรรยายและการสาธิต
๓. การฝึกปฏิบัติ

การวัดผลประเมินผล

การวัดและประเมินผลหลักสูตร เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้า โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูล และสารสนเทศที่แสดงการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถต่อการแปรรูปปลา ซึ่งสามารถประเมินได้ด้วยวิธีการต่างๆดังนี้

๑. การสังเกต
๒. การสอบถาม
๓. การตรวจผลงาน/ชิ้นงาน

การจบหลักสูตร

๑. มีระยะเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้
 - ๒.๑ ภาคทฤษฎี สัดส่วนร้อยละ ๒๐
 - ๒.๒ ภาคปฏิบัติ สัดส่วนร้อยละ ๘๐

ใบความรู้ที่ ๑.๑ เรื่อง การแปรรูปปลา

การทำปลาช่อนแดดเดียว

ปลาช่อนแดดเดียวถือเป็นการถนอมอาหาร (ปลาช่อน) อีกอย่างหนึ่งเพื่อเก็บไว้ได้นานกว่าปลาสดหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้มีมูลค่าเพิ่ม

วัตถุดิบ

๑. ปลาช่อน
๒. เครื่องปรุง (เกลือ น้ำตาล รสดีนิดหน่อย)

อุปกรณ์

ตะแกรงตากปลา/กะละมัง /กะทะ/ตะหลิว



ขั้นตอน กระบวนการ

๑. ปลาสด ๑ กิโลกรัม จะเป็นปลาช่อน ปลาตูก ปลานิล ปลาหีบทิม ปลาทุและปลาสรวย ก็ได้ครับ
๒. ถ้าปลามีเกล็ดให้นำมาขูดเกล็ดให้เรียบร้อย แล้วทำความสะอาด ตัดหัวและควักไส้ออก และหันเป็นชิ้นๆ
๓. ถ้าปลาที่เลือกไม่มีเกล็ด เช่น ปลาสรวยให้ใช้มีดขูดเมือกที่ตัวปลาออกแล้วตัดหัวและควักไส้ทิ้งแล้วหันเป็นชิ้นๆ
๔. นำปลามาล้างน้ำให้สะอาด แล้วทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำจนแห้ง

วิธีหมักปลาแดดเดียว

๑. นำปลาใส่ในภาชนะตามด้วยส่วนผสมต่างๆ ที่ใช้หมัก แล้วคลุกเคล้าให้เข้ากัน
๒. นำใส่กล่องพลาสติกปิดฝาแล้วนำไปแช่ในตู้เย็นเป็นเวลา ๑ คืน

การตากปลา ตอนเช้าให้นำปลาที่แช่ไว้มาเรียงใส่ตะแกรง แล้วนำไปตากแดดประมาณ ๔ ชั่วโมง การทอดปลา ให้นำน้ำมัน ๑ ถ้วยตวงใส่กระทะโดยใช้ไฟปานกลาง รอน้ำมันร้อนได้ที่แล้วให้ใส่ปลาลงไปทอดจนเหลืองหนังปลารอบ จากนั้นปิดไฟจัดปลาใส่จานเสิร์ฟ

เรื่อง การแปรรูปปลา

การทำปลานิลแดดเดียว

วัตถุดิบ

๑. ปลานิล
๒. น้ำปลา



วิธีทำ ปลานิลแดดเดียว

๑. นำเนื้อปลานิล มาแผ่อกให้สวยงาม ล้างให้สะอาดดี
๒. นำมาบั้งที่หนังด้านนอก
๓. นำไปหมักด้วยน้ำปลาเพียงอย่างเดียว รวดให้ทั่วตัวปลา หมักทิ้งไว้ประมาณ ๑๕ นาที นำไปตากแดด พยายามใช้ผ้าคลุมไว้กันแมลงวัน
๓. ตากประมาณ ๔ ชั่วโมง หรือดูจนปลาแห้งดี

คำแนะนำ

๑. ปลาที่ตากเรียบร้อยแล้วใส่ถุงซิปล็อค แช่ในตู้เย็นช่องธรรมดา เก็บได้นาน ๗ วัน
๒. หากนำไปแช่ในช่องแข็ง สามารถเก็บได้นาน ๒-๓ เดือน

ใบความรู้ที่ ๑.๓
เรื่อง การแปรรูปปลา

การทำปลาดุกแดดเดียว

ปลาดุกเป็นปลาเศรษฐกิจของไทย และ นิยมเลี้ยงของเกษตรกร เนื่องจากเลี้ยงง่าย มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว อีกทั้งทนทานต่อโรคและ สภาพแวดล้อมได้ดี ทั้งยังเป็นที่ยอมรับของ ประชาชน เนื่องจากมีรสชาติดี รสอร่อย เนื้อนุ่ม สามารถนำมาปรุงแต่งเป็นอาหารชนิดต่างๆ ได้ และ ราคาถูก การทำปลาดุกแดดเดียว เพื่อเป็นการแปรรูปอาหาร ถนอมอาหาร เพิ่มมูลค่า และความหลากหลายของผลผลิต เป็นการตอบสนอง ความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภค ได้มากยิ่งขึ้น

การทำปลาดุกแดดเดียว เพื่อเป็นการแปรรูปอาหาร ถนอมอาหาร เพิ่มมูลค่า และความหลากหลายของ ผลผลิต เป็นการตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภค ได้มากยิ่งขึ้น

การคัดเลือกปลา

1. ปลาดุกมีขนาด ๔- ๕ ตัว / ๑ กิโลกรัม
2. ปลามีอายุอยู่ในช่วง ๕ - ๘ เดือน
3. ควรเป็นปลาที่มีความสด เหมาะสมที่จะใช้บริโภค ได้ เพื่อนำมาตัดแต่ง
๔. อาจมีการตัดแต่ง โดยการตัดหัว และชักไส้ ควรล้างให้สะอาดด้วยน้ำเกลือ เพื่อขจัดเลือดและเมือก ออกจากตัวปลาให้มากที่สุด แล้วปล่อยให้สะเด็ด น้ำก่อนใส่เกลือ เมื่อได้ปลาที่ต้องการแล้ว เข้าสู่กรรมวิธี การทำเค็มต่อไป

วัตถุดิบ

1. ปลาดุก ๒๐ กิโลกรัม
2. น้ำตาลทราย ๒ กิโลกรัม
3. เกลือ ๒ กิโลกรัม
๔. น้ำปลา



สูตรการหมักปลาดุกแดดเดียว

1. ล้างทำความสะอาด หมักด้วยเกลือ น้ำตาล ทั้งไว้ ๑ คืน
2. แช่ด้วยน้ำปลา ๓๐ นาที เพื่อให้ปลามีกลิ่นหอม
3. ล้างให้สะอาดด้วยน้ำ
๔. ปล่อยให้สะเด็ดน้ำ
๕. นำปลาไปตากให้แห้ง
๖. แล้วบรรจุปลาดุกในภาชนะที่สะอาด แห้งและ ห่อหุ้มให้เรียบร้อย