

หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ
ชื่อหลักสูตรการทำเครื่องตีผสมปูนไฟร
จำนวน ๓ ชั่วโมง

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

ด้วย สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม เป็นหน่วยส่งเสริมการจัดฝึกอบรมด้านอาชีพ หลักสูตรการทำเครื่องตีสมุนไพรรวมถึงการสนับสนุนประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการศึกษาอาชีพให้มีความน่าสนใจสร้างรายได้ให้ตนเองและครอบครัว

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานที่เน้นเรื่องการมีอาชีพเพื่อการมีงานทำมีรายได้ จึงได้คัดเลือกหลักสูตรการทำเครื่องตีสมุนไพรรวมถึงการสนับสนุนประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการศึกษาอาชีพให้มีความน่าสนใจสร้างรายได้ให้ตนเองและครอบครัว

ขอขอบคุณวิทยากรวิชาชีพ และคณะดำเนินงานการจัดการศึกษาต่อเนื่อง ที่ได้ร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดทำแผนการเรียนรู้รวมทั้งสื่อต่าง ๆ ให้สำเร็จไปด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อวิทยากรและผู้เรียนต่อไป

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม

สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ความเป็นมา	๑
จุดประสงค์การเรียนรู้	๑
กลุ่มเป้าหมาย	๑
ระยะเวลา	๑
เนื้อหาหลักสูตร	๒
การจัดการเรียน	๒
สื่อการเรียนรู้	๒
การวัดและประเมินผล	๒
การจบหลักสูตร	๒
เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร	๒
การเทียบโอน	๒
โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตรการทำเครื่องตีสมุนไพรมะขาม	๓
แบบทดสอบก่อนเรียน	๖
ใบความรู้	๗
แบบประเมินผลงานผู้เรียน	๘
แบบทดสอบหลังเรียน	๙

หลักสูตรอาชีพ การทำเครื่องต้มสมุนไพร
จำนวน ๓ ชั่วโมง
กลุ่มพาณิชยกรรม และการบริการ
สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดมหาสารคาม

๑.ความเป็นมา

พืชสมุนไพรเป็นผลผลิตจากธรรมชาติที่มนุษย์รู้จักนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์เพื่อการรักษาโรคร้ายไข้เจ็บตั้งแต่สมัยโบราณ ในปัจจุบันมีการตื่นตัวและพัฒนาความรู้ด้านสมุนไพรมากขึ้น การทำน้ำสมุนไพร เป็นการแปรรูปสมุนไพร ให้เป็นน้ำดื่มโดยการนำต้มสมุนไพรที่มีอยู่มากมายในท้องถิ่นมาต้มผสมกับน้ำตาลและเกลือเพื่อให้รสชาติน่ารับประทานมากขึ้น เพราะสมุนไพรบางชนิด ถ้าจะรับประทานสด ๆ จะมีรสเผ็ดขม กลิ่นแรง ไม่น่ารับประทาน พรอมทั้งเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสมุนไพรพื้นบ้านซึ่งไม่มีราคา ให้มีคุณค่าและราคามากยิ่งขึ้น สมุนไพรเป็นสิ่งมหัศจรรย์จากธรรมชาติ ที่บรรพบุรุษไทยของเราใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านในการศึกษาข้อมูล และนำมาใช้อย่างชาญฉลาด จนนำไปสู่การปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยในการดูแลสุขภาพกายใจได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาประชาชนส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน โรคเครียด โรคกระดูกพรุน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน น้ำต้มสมุนไพรจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษา และช่วยบรรเทาอาการของโรคดังกล่าวในเบื้องต้นได้ ดังนั้น จึงได้เห็นความสำคัญของพืชสมุนไพรในท้องถิ่นจึงได้จัดทำหลักสูตรน้ำต้มสมุนไพรเพื่อสุขภาพขึ้น เพื่อรวบรวมสมุนไพรพื้นบ้านในท้องถิ่นที่สามารถรักษา และบรรเทาโรคเบื้องต้นดังกล่าวได้ และเพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพของประชาชนในท้องถิ่น ให้มีรายได้หลักสูตรน้ำต้มสมุนไพรเพื่อสุขภาพมี ดังนี้ น้ำฟักทอง,น้ำตะไคร้, น้ำเสาวรส,น้ำมะตูม, น้ำใบเตย, น้ำเก๊กฮวย,น้ำดอกอัญชัน, น้ำกระเจี๊ยบ, น้ำมะเขือเทศ, น้ำใบยานาง เป็นต้น ต่างก็เป็นน้ำสมุนไพรที่คนไทยรู้จักมานานมีสรรพคุณทางยาและมีคุณประโยชน์ทางอาหารมากมาย จึงถือได้ว่าน้ำสมุนไพรดังกล่าว เป็นพืชสมุนไพรชนิดหนึ่งที่ตลาดสมุนไพรขาดไม่ได้ และผู้บริโภคหาได้ง่ายในท้องถิ่น

๒.จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความรู้ ความเข้าใจในอาชีพการทำเครื่องต้มสมุนไพร
- ๒.๒ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานด้านการทำเครื่องต้มสมุนไพร
- ๒.๓ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถบอกขั้นตอนการทำเครื่องต้มสมุนไพร ได้
- ๒.๔ เพื่อให้มีความรู้ด้านการบริหารจัดการต้นทุน และการกำหนดราคาขาย
- ๒.๕ เพื่อให้มีความรู้และทักษะการทำเครื่องต้มสมุนไพร สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง ยั่งยืน
- ๒.๖ เพื่อให้มีความรู้ด้านการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า การประชาสัมพันธ์ และเทคนิค

๓.กลุ่มเป้าหมาย มี ๒ กลุ่มเป้าหมาย คือ

๑. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
๒. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

๔.ระยะเวลา

ระยะเวลาตลอดหลักสูตร จำนวน ๓ ชั่วโมง

๑. ภาคทฤษฎี จำนวน ๓๐ นาที
๒. ภาคปฏิบัติ จำนวน ๒.๓๐ ชั่วโมง

๕.เนื้อหาหลักสูตร

๑. ช่องทางการประกอบอาชีพการทำน้ำดื่มสมุนไพร
 - ความสำคัญในการประกอบอาชีพ
 - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ
 - แหล่งเรียนรู้การประกอบอาชีพธุรกิจ
 - ทิศทางพัฒนาการประกอบอาชีพ
 - การบรรจุภัณฑ์
 - การส่งเสริมการขายสินค้าทางออนไลน์
๒. ทักษะการประกอบอาชีพการทำน้ำดื่มสมุนไพร
๓. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการคัดเลือกสมุนไพร
 - เพื่อใช้ในการทำน้ำดื่มสมุนไพร
๔. กระบวนการทำน้ำดื่มสมุนไพร
 - เทคนิคการต้มน้ำสมุนไพร
 - ส่วนผสม
 - ขั้นตอนการกรองน้ำสมุนไพร
 - การเก็บรักษาน้ำสมุนไพร
๕. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำน้ำดื่มสมุนไพร
 - การสำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ ของแหล่งทรัพยากร
 - การกำหนดและควบคุมคุณภาพผลผลิตที่ต้องการ
 - การลดต้นทุน การผลิตแต่คุณภาพคงเดิม
 - การศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง
 - ศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาดใน ชุมชน
 - การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการขาย
 - การกระจายสินค้า

๖.การจัดการเรียน

- ๖.๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
- ๖.๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
- ๖.๓. มีชิ้นงาน/ผลงาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานและคุณภาพ

๗.สื่อการเรียนรู้

- ๗.๑ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ใบความรู้ แผ่นพับ
- ๗.๒ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์
- ๗.๓ สื่อบุคคล เช่น ผู้รู้ ภูมิปัญญา
- ๗.๔ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

๘. การวัดและประเมินผล

ประเมินความรู้ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติจากการสอบถาม แบบทดสอบ การสังเกต การมีส่วนร่วม

๙.การจบหลักสูตร

- ๙.๑ มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
- ๙.๒ มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
- ๙.๓ มีชิ้นงาน/ผลงาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานและคุณภาพ

๑๐.เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

เกียรติบัตรออกโดยสถานศึกษา

๑๑. การเทียบโอน

เทียบโอนเป็นรายวิชาเข้าสู่หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพิจารณาจากจำนวน ชั่วโมง และความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรสถานศึกษารายวิชาเลือก สาระการ ประกอบอาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตรการทำเครื่องต้มสมุนไพร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดผล ประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑. ช่องทางการประกอบอาชีพการขายการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย	๑.เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ ความเข้าใจในอาชีพการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย	๑. อุปกรณ์และการทำทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย ๒. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ ๓.ขั้นตอนการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย	๑. วิทยากรบรรยาย อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตยและเทคนิคการเลือกใช้วัสดุการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย ๒. วิทยากรบรรยาย ขั้นตอนและเทคนิคการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตยในแต่ละขั้นตอน	๑. ใบความรู้เรื่องอุปกรณ์การทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย ๒. วัสดุ อุปกรณ์ของจริง	๑. สังเกตความสนใจ ๒. ซักถาม ๓. การมีส่วนร่วม ๔. ชิ้นงาน/ผลงาน ๕. ประเมินผลงานผู้เรียน โดยใช้ใบงานที่กำหนด	๓๐ นาที	
๒. การทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย	๒. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้พื้นฐานด้านการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย ๓.ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถบอกขั้นตอนการทำน้ำดื่มสมุนไพรได้	๓. ความรู้พื้นฐานและเทคนิคการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย ๔. วิธีการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย	๓. วิทยากรให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตยพร้อมกับการตอบข้อสงสัยระหว่างการเรียนการสอน	๑. ใบความรู้วิธีการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย ๒. สื่อออนไลน์			
๓. การจัดการและการจำหน่าย	๔.เพื่อให้มีความรู้ด้านการบริหารจัดการต้นทุน และการกำหนดราคาขาย ๕. เพื่อให้มีความรู้ด้านการเพิ่มช่องทางการจัด	๕. การจัดการและการจำหน่าย ๑)การบรรจุภัณฑ์ ๒)การเลือกทำเล / การจำหน่าย	๔. วิทยากรบรรยาย เทคนิคการทำบรรจุภัณฑ์เพื่อให้เกิดเอกลักษณ์และเป็นที่สนใจของผู้ซื้อมากขึ้น รวมถึง	๑. สื่อออนไลน์ ๒. รูปภาพ			

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดผล ประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	จำหน่ายสินค้า การ ประชาสัมพันธ์ และ เทคนิค		สอดแทรกคุณธรรมในการ ประกอบอาชีพ				

แบบทดสอบก่อนเรียน

๑. ข้อใดไม่ใช่ส่วนประกอบการทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย

ข.น้ำตาลทราย

ง.แครอท

๒. ขั้นตอนนำน้ำปูนใสเทใส่ลงในแบ่งให้พอนวดแบ่งได้ใช้เวลาพรวนประมาณ ๑ นาที

ข. ๑๕ นาที

ง. ๔๕ นาที

๓.ความหวานของน้ำดื่มสมุนไพรใบเตยจะขึ้นอยู่ปัจจัยในข้อใด

ข.ปริมาณของกะทิ

ง.ปริมาณน้ำตาลทราย

๔. การใส่เกลือเยอะจนเกินไปเพราะจะทำให้เกิดผลเสียอย่างไร

ข.รสชาติเปรี้ยว

๑.ไม่มีข้อถูก

๕. ช่องทางการจำหน่ายในข้อใดที่เหมาะสมต่อการจำหน่ายทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย

๗. facebook

ง. ถูกทุกข้อ

ใบความรู้ วัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนการทำเครื่องดื่มสมุนไพรใบเตย

วัสดุและอุปกรณ์การทำเครื่องดื่มสมุนไพรใบเตย มีดังนี้

- | | |
|---------------|---------------|
| ๑) ใบเตยหอม | จำนวน ๕ ก.ก. |
| ๒) น้ำตาลทราย | จำนวน ๔ ก.ก. |
| ๓) เกลือ | จำนวน ๓ ก.ก. |
| ๔) ขวดพลาสติก | จำนวน ๒๔ ก.ก. |
| ๕) หม้อ | จำนวน ๒ อัน |
| ๖) เตาแก๊ส | จำนวน ๑ อัน |
| ๗) ทัพพี | จำนวน ๒ อัน |
| ๘) น้ำสะอาด | จำนวน ๑ ถัง |



วิธีการทำเครื่องดื่มสมุนไพรใบเตย

๑. ล้างใบเตยให้สะอาด หั่นเป็นท่อนให้สวยงาม
๒. เทน้ำลงในภาชนะหม้อต้มน้ำจนเดือด ใส่ใบเตยลงไป
๓. ต้มน้ำไปเรื่อย ๆ จนเดือดและน้ำเปลี่ยนสีเป็นสีเขียวของใบเตย
๔. ตักเอาใบเตยหอมออกจากหม้อและปิดเตาแก๊สทันที
๕. ใส่น้ำตาลทรายและเกลือลงไปนิดหน่อย คนจนน้ำตาลละลายจนได้รสชาติที่กลมกล่อมอร่อย
๕. ตักน้ำดื่มสมุนไพรใบเตยใส่ลงในขวดพลาสติก พร้อมดื่มและจัดจำหน่ายได้เลย

ส่วนผสมและวิธีการทำน้ำสมุนไพร

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| ๑) ใบเตยหอมหั่นเป็นชิ้น | จำนวน ๒.๕ ก.ก. |
| ๒) น้ำเปล่า/น้ำสะอาด | จำนวน ๔ ลิตร |
| ๓) ผสมน้ำตาลและเกลือ | จำนวน ๓.๕ ลิตร |
| ๔) บรรจุลงในภาชนะขวดพลาสติก | จำนวน ๒๖ ขวด |

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ-สกุล.....

หลักสูตร.....

คำชี้แจง ให้วิทยากรประเมินผลงานผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนนประเมิน (๑๐คะแนน)
๑.ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระ (๒๐คะแนน)	
๑.๑ ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
๑.๒ สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
๒.ทักษะการปฏิบัติ (๑๐คะแนน)	
๒.๑ สังเกตการปฏิบัติระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
๒.๒ ประเมินโดยให้สาธิต	
๒.๓ แสดงขั้นตอนการปฏิบัติ	
๒.๔ ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม	
๓.คุณภาพผลงาน ผลการปฏิบัติ	
๓.๑ สังเกตผลงาน	
๓.๒ ตรวจสอบผลงาน	
๓.๓ มีความคิดสร้างสรรค์	
๓.๔ ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน(๑๐๐คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ดังนี้

การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร

ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตรจะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๖๐ จึงจะผ่านการประเมิน

ลงชื่อ.....วิทยากร

(.....)

แบบทดสอบหลังเรียน

๑. ข้อใดไม่ใช่ส่วนประกอบการทำงานน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย
 - ก. ใบเตย
 - ข. น้ำตาลทราย
 - ค. เกลือ
 - ง. แครอท
๒. ขั้นตอนนำน้ำสะอาดเทใส่ลงในหม้อใช้เวลาต้มประมาณกี่นาที
 - ก. ๕ นาที
 - ข. ๑๕ นาที
 - ค. ๓๐ นาที
 - ง. ๔๕ นาที
๓. ความหวานของน้ำดื่มสมุนไพรใบเตยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยในข้อใด
 - ก. ปริมาณเกลือ
 - ข. ปริมาณของกะทิ
 - ค. ระยะเวลาในการกวน
 - ง. ปริมาณน้ำตาลทราย
๔. การใส่เกลือเยอะจนเกินไปเพราะจะทำให้เกิดผลเสียอย่างไร
 - ก. รสชาติเค็ม
 - ข. รสชาติเปรี้ยว
 - ค. รสชาติขม
 - ง. ไม่มีข้อถูก
๕. ช่องทางการจำหน่ายในข้อใดที่เหมาะสมต่อการจำหน่ายทำน้ำดื่มสมุนไพรใบเตย
 - ก. ร้าน OTOP
 - ข. facebook
 - ค. ร้านค้าชุมชน
 - ง. ถูกทุกข้อ