

หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
หลักสูตรการทำสเปรย์สมุนไพรกระตุกไก่อดำ จำนวน ๙ ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอเมืองสุรินทร์



ความเป็นมา

กระทรวงศึกษาธิการมุ่งเน้นดำเนินการภารกิจหลักตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนทุกแผนย่อยในประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้และแผนย่อยที่ ๓ ในประเด็น ๑๑ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิตรวมทั้งแผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษาฉบับปรับปรุง และนโยบายรัฐบาลทั้งในส่วนนโยบายหลักด้านการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของคนไทยทุกช่วงวัย และนโยบายเร่งด่วนเรื่องการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ ๒๑ และพบปัญหาของมนุษย์ที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังสนับสนุนการขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องร่าง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) โดยเฉพาะหมวดหมายที่ ๑๒ ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคตแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ รวบรวมทั้งนโยบายและแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาในทุกมิติ ทั้งในด้านโอกาส ความเท่าเทียม ความเสมอภาค ความปลอดภัยและสมรรถนะที่สำคัญจำเป็นในอนาคตที่ ๒๑ และมีความพร้อมร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

นโยบายกระทรวงศึกษาธิการในด้านการศึกษาพัฒนาทักษะอาชีพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาสมรรถนะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ โดยการ re skill up skill และ new skill เพื่อให้ทุกกลุ่มเป้าหมายมีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น พร้อมทั้งสร้างช่องทางอาชีพในรูปแบบหลากหลายให้ครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งผู้สูงอายุ โดยมีการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนทุกช่วงวัยเพื่อการมีงานทำ โดยบูรณาการความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกับหน่วยงาน องค์กรทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสถาบันสังคมอื่น พัฒนาหลักสูตรอาชีพสำหรับกลุ่มเป้าหมายผู้อยู่นอกระบบโรงเรียนและประชาชนที่สอดคล้องมาตรฐานอาชีพ เพื่อการเข้าสู่การรับรองสมรรถนะและได้รับคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนรู้และมวลประสบการณ์เทียบโอนเข้าสู่การสะสมหน่วยการเรียนรู้ (Credit Bank) ได้ เพื่อตอบสนองนโยบายที่มุ่งพัฒนาทักษะอาชีพให้กับประชาชน จึงได้ดำเนินการส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ หลักสูตรการทำสเปรย์สมุนไพรกระตุกไก่อดำ

จึงได้เห็นความสำคัญของพืชสมุนไพรพื้นบ้านจึงได้จัดทำหลักสูตรการทำสเปรย์สมุนไพรกระตุกไก่อดำ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมอาชีพให้ประชาชน ได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการนำพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ที่มีสรรพคุณใช้เป็นยารักษาโรคต่าง ๆ มาแปรรูปเป็นสเปรย์สมุนไพรกระตุกไก่อดำ ให้สะดวกในการพกพาและในการรักษา บรรเทาอาการปวดเมื่อย บรรเทาอาการอักเสบ ฟกช้ำ โรคผิวหนัง ผื่นคัน แก้แพ้ ใช้ทา ถู นวด บริเวณที่ปวดเมื่อยกล้ามเนื้ออักเสบได้อีกด้วย

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการนำสมุนไพรพื้นบ้านมาสกัดเป็นสเปรย์สมุนไพรชาไก่ดำโดยกรรมวิธีทางธรรมชาติ
๒. เป็นหลักสูตรที่เพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้าน เช่น กระจุกไก่ดำ นำมาแปรรูปเป็นสเปรย์สมุนไพรกระจุกไก่ดำเพื่อบรรเทาอาการอักเสบ ปวดเมื่อย ฟกช้ำ
๓. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกัน เพื่อทำการตลาดของสเปรย์สมุนไพรกระจุกไก่ดำ

จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และสรรพคุณของต้นกระจุกไก่ดำ
๒. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับโอกาสในการฝึกอาชีพ พัฒนาตนเองและนำความรู้ไปสร้างรายได้ให้กับครอบครัวและชุมชน
๓. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อการจำหน่ายได้

เป้าหมาย

ประชาชนทั่วไปที่มีความต้องการพัฒนาความรู้ ความสามารถทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการเพิ่มรายได้ ตลอดจนกลุ่มเป้าหมายตามนโยบายของรัฐ อาทิ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเยาวชนนอกระบบ และกลุ่มวัยแรงงาน

ระยะเวลา

ระยะเวลาเรียนตลอดหลักสูตร จำนวน ๙ ชั่วโมง แบ่งเป็น

๑. ภาคทฤษฎี ๓ ชั่วโมง
๒. ภาคปฏิบัติ ๖ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ความรู้พื้นฐาน ประโยชน์และสรรพคุณของสมุนไพรกระจุกไก่ดำ	<ol style="list-style-type: none">๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และสรรพคุณของต้นกระจุกไก่ดำ๒. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับโอกาสในการฝึกอาชีพ พัฒนาตนเองและนำความรู้ไปสร้างรายได้ให้กับครอบครัวและชุมชน๓. เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำสมุนไพรกระจุกไก่ดำ	<ol style="list-style-type: none">๑. ความรู้พื้นฐาน ลักษณะสำคัญประโยชน์และสรรพคุณของต้นสมุนไพรกระจุกไก่ดำ๒. การเลือกต้นสมุนไพรกระจุกไก่ดำที่ดีหรือส่วนผสมที่นำมาทำเป็นสเปรย์สมุนไพรกระจุกไก่ดำ๓. การเลือกสมุนไพรนำมาทำน้ำมันเขียวเพื่อเป็นส่วนประกอบของการทำสเปรย์สมุนไพรกระจุกไก่ดำ	<ol style="list-style-type: none">๑. วิทยากรให้ความรู้พื้นฐานในการเลือกวัตถุดิบหรือส่วนผสม ที่นำมาทำสมุนไพรกระจุกไก่ดำ๒. วิทยากรให้ความรู้การเลือกสมุนไพรทำน้ำมันเขียวเพื่อเป็นวัสดุที่เป็นส่วนผสมของการทำสเปรย์สมุนไพรกระจุกไก่ดำ๓. ประโยชน์ของการทำสมุนไพรกระจุกไก่ดำ	๑ ชั่วโมง	๒ ชั่วโมง

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๒	ขั้นตอนวิธีการทำสเปรย์สมุนไพรกระดุกไ่ดำ	๑. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ในการทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำ ๒. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบอกขั้นตอนและปฏิบัติการทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำได้	๑. จัดเตรียมอุปกรณ์การทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำ ๒. การเตรียมวัสดุการทำน้ำมันเขียว ๓. การเตรียมสารสกัดกระดุกไ่ดำ ๔. ขั้นตอนวิธีการทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำ	๑. วิทยากรบอกวิธีการเตรียมอุปกรณ์การทำสเปรย์สมุนไพรกระดุกไ่ดำ ๒. ฝึกปฏิบัติงานตามขั้นตอนการการทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำ ประกอบด้วย ๒.๑ การทำสารสกัดกระดุกไ่ดำ ๒.๒ การทำน้ำมันเขียว ๒.๓ การผสมอัตราส่วนของสเปรย์กระดุกไ่ดำ	๑ ชั่วโมง	๒ ชั่วโมง
๓	บรรจุภัณฑ์และการจำหน่าย	๑. เพื่อให้ผู้เรียน เลือกใช้วัสดุบรรจุ ภัณฑ์ของการทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำ ได้เหมาะสม ๒. สามารถบรรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่ายได้ ๓. สามารถเลือกบรรจุ ภัณฑ์และออกแบบโลโก้ผลิตภัณฑ์ได้ ๔. สามารถถ่ายภาพเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าออนไลน์ได้	๑. การเลือกบรรจุภัณฑ์การทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำ ๒. การบรรจุสเปรย์สมุนไพรกระดุกไ่ดำเพื่อจำหน่าย ๓. การเลือกบรรจุภัณฑ์และออกแบบโลโก้ผลิตภัณฑ์ ๔. การถ่ายภาพเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าออนไลน์	๑. วิทยากรให้ ความรู้การเลือก บรรจุภัณฑ์การทำสมุนไพรกระดุกไ่ดำที่เหมาะสม ๒. วิทยากรสาธิตและให้ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการบรรจุสเปรย์สมุนไพรกระดุกไ่ดำที่หมักได้ที่ แล้วนำมาบรรจุภัณฑ์และจำหน่าย ๓. วิทยากรแนะนำและให้ ผู้เรียนปฏิบัติเลือกบรรจุภัณฑ์และจำหน่ายบรรจุภัณฑ์และออกแบบโลโก้ผลิตภัณฑ์ ๔. วิทยากรแนะนำและให้ ผู้เรียนถ่ายภาพเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าออนไลน์	๑ ชั่วโมง	๒ ชั่วโมง
รวม					๓	๖

สื่อการเรียนรู้

๑. สื่อสิ่งพิมพ์
๒. สื่อบุคคล ผู้รู้ ภูมิปัญญา
๓. ภาพประกอบ
๔. วัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการทำสเปรย์สมุนไพรกระดุกไ่ดำ

การวัดผลประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ และประเมินชิ้นงานได้ผลงานที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้และจบหลักสูตรตามเกณฑ์
๓. การประเมินความพึงพอใจ

เกณฑ์การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| ๑. นายสุนทร จันทร์เปล่ง | ตำแหน่ง ครู |
| ๒. นางปาริฉัตร สุขแสง | ตำแหน่ง ครู กศน.ตำบล |
| ๓. ว่าที่ ร.ต.หญิงวิภารัตน์ ม่านทอง | ตำแหน่ง ครู กศน.ตำบล |
| ๔. นายเอกวัฒน์ ปัตถามา | ตำแหน่ง ครู กศน.ตำบล |
| ๕. นางสาวทิตติยา สวยรูป | ตำแหน่ง ครู กศน.ตำบล |
| ๖. นางสาวกมลพร กมลพัฒนานนท์ | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ |

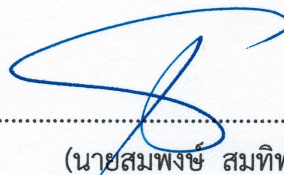
คณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตร

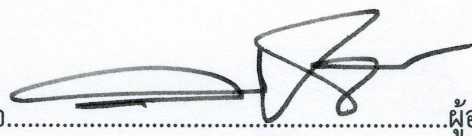
๑. นางจิตติพร สุขก้อง

หมายเหตุ สถานศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาต่อเนื่อง พ.ศ.๒๕๕๔ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๕๔ (ข้อ ๙) การจัดทำและพัฒนาหลักสูตร ให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นผู้อนุมัติหลักสูตร โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา

ลงชื่อ..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายสุนทร จันทร์เปล่ง)
ครู

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายสมพงษ์ สมทิพย์)
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายพิเชษฐ์ ดียิ่ง)

ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองสุรินทร์
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอเมืองสุรินทร์

แผนการจัดการเรียนรู้

วิทยาการ.....

หลักสูตรการทำสเปรย์สมุนไพรกระดุกไก่ดำ จำนวน ๙ ชั่วโมง (เรียนวันละ ๓ ชั่วโมง)

ระหว่างวันที่..... เวลาเรียน.....น.

สถานที่จัด.....

วัน เดือน ปี/เวลา	เนื้อหา	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่..... เวลา.....	<p>๑. ความรู้พื้นฐาน ลักษณะสำคัญของต้นสมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p> <p>๒. การเลือกต้นสมุนไพรกระดุกไก่ดำวัสดุหรือส่วน ผสมที่นำมาทำเป็นสเปรย์สมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p> <p>๓. การเลือกสมุนไพรนำมาทำน้ำมันเขียวเพื่อเป็นส่วนประกอบของการทำสเปรย์สมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p>	<p>๑. วิทยาการให้ความรู้พื้นฐาน ในการเลือกวัสดุหรือ ส่วนผสม ที่นำมาทำสมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p> <p>๒. วิทยาการให้ความรู้การเลือกสมุนไพรทำน้ำมันเขียวเพื่อเป็นวัสดุที่เป็นส่วนผสมของการทำสเปรย์สมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p> <p>๓. ประโยชน์ของการทำสมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p>	<p>เรียนวันละ ๓ ชม.</p> <p>- ทฤษฎี ๑ ชม.</p> <p>- ปฏิบัติ ๒ ชม.</p>
วันที่..... เวลา.....	<p>๑. จัดเตรียมอุปกรณ์การทำสมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p> <p>๒. การเตรียมวัสดุการทำน้ำมันเขียว</p> <p>๓. การเตรียมสารสกัดกระดุกไก่ดำ</p> <p>๔. ขั้นตอนวิธีการทำสมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p>	<p>๑. วิทยาการบอกวิธีการเตรียมอุปกรณ์การทำสเปรย์สมุนไพรกระดุกไก่ดำ</p> <p>๒. ฝึกปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนการทำสมุนไพรกระดุกไก่ดำ ประกอบด้วย</p> <p>๒.๑ การทำสารสกัดกระดุกไก่ดำ</p> <p>๒.๒ การทำน้ำมันเขียว</p> <p>๒.๓ การผสมอัตราส่วนของสเปรย์กระดุกไก่ดำ</p>	<p>เรียนวันละ ๓ ชม.</p> <p>- ทฤษฎี ๑ ชม.</p> <p>- ปฏิบัติ ๒ ชม.</p>

วัน เดือน ปี/เวลา	เนื้อหา	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่..... เวลา.....	๑. การเลือกบรรจุภัณฑ์การทำ สมุนไพรรกระดูไก่ดำ ๒. การบรรจุสเปรย์สมุนไพรร ดูไก่ดำเพื่อจำหน่าย ๓. การเลือกบรรจุภัณฑ์และ ออกแบบโลโก้ผลิตภัณฑ์ ๔. การถ่ายภาพเพื่อประชาสัมพันธ์ สินค้าออนไลน์	๑. วิทยากรให้ความรู้ในการเลือก บรรจุภัณฑ์การทำสมุนไพรร ดูไก่ดำ ที่เหมาะสม ๒. วิทยากรสาธิตและให้ผู้เรียนลง มือปฏิบัติการบรรจุสเปรย์สมุนไพรร ดูไก่ดำที่หมักได้ที่ แล้วนำมา บรรจุภัณฑ์และจำหน่าย ๓. วิทยากรแนะนำและให้ผู้เรียน ปฏิบัติเลือกบรรจุภัณฑ์และ จำหน่ายบรรจุภัณฑ์และ ออกแบบโลโก้ผลิตภัณฑ์ ๔. วิทยากรแนะนำและให้ผู้เรียน ถ่ายภาพเพื่อประชาสัมพันธ์ สินค้าออนไลน์	เรียนวันละ ๓ ชม. - ทฤษฎี ๑ ชม. - ปฏิบัติ ๒ ชม.

ลงชื่อ.....วิทยากร
(.....)
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ครู กศน.ตำบล/ครู ศรช.
(.....)
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจแผน
(.....)
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ
(.....)
วันที่...../...../.....

หมายเหตุ สถานศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

แบบทดสอบหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
หลักสูตรการทำสเปรย์สมุนไพรกระดูกไก่ดำ จำนวน ๙ ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอเมืองสุรินทร์



ชื่อ-สกุล..... ระดับการศึกษา..... อายุ..... อาชีพ.....

คำชี้แจง : เป็นแบบทดสอบอัตนัยให้ผู้เรียนตอบคำถามด้วยการอธิบายลงในกระดาษคำตอบ

จำนวน ๒ ข้อ ๆ ละ ๑๐ คะแนน รวม ๒๐ คะแนน

๑. จงบอกวัตถุประสงค์ในการทำสเปรย์สมุนไพรกระดูกไก่ดำ (๑๐ คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒. จงอธิบายขั้นตอนการทำสเปรย์สมุนไพรกระดูกไก่ดำมาพอสังเขป (๑๐ คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



เฉลย แบบทดสอบหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
หลักสูตรการทำสเปรย์สมุนไพรกระดูกไก่ดำ จำนวน ๙ ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอเมืองสุรินทร์



๑. จงบอกวัตถุประสงค์ในการทำสเปรย์สมุนไพรกระดูกไก่ดำ (๑๐ คะแนน)

ส่วนประกอบ

๑. สารสกัดกระดูกไก่ดำ ๔๐๐ ซีซี (ระเหยแอลกอฮอล์ออก) ประกอบด้วย

๑.๑ ใบกระดูกไก่ดำ

๑.๒ แอลกอฮอล์

วิธีการทำ นำใบกระดูกไก่ดำไปแช่ในน้ำสะอาด ทำความสะอาดดีไปใส่ขวดโหลและเทแอลกอฮอล์หมักให้
ท่วมใบหมักไว้ ๗ วันสามารถนำมาใช้ได้เม้นทอล ๖๐ กรัม

๒. น้ำมันเซียว (cajuput oil) ๒% ๘ ซีซี ประกอบด้วย

๑. ใบเสลดพังพอนตัวเมีย (พญาขอ) ๒๐๐ กรัม

๒. ใบเสลดพังพอนตัวผู้ (ของระอา) ๑๐๐ กรัม

๓. น้ำมันพาราฟิน ๑ กิโลกรัม หรือ ๒ ปอนด์ (หรือน้ำมันสังเคราะห์ต่าง ๆ เช่น น้ำมันแก้ว น้ำมัน ๗๐
มินิรัลลอยล์ ไวท์ออยล์)

วิธีทำ

๑. เอาใบเสลดพังพอนตัวผู้ กับตัวเมีย หั่นหยาบ ๆ ตำพอแหลก แล้วนำมาเจียวกับน้ำมัน จนใบ
เสลดพังพอนแห้งกรอบ

๒. กรองเอาแต่น้ำมันเซียวหรือน้ำมันเสลดพังพอน (ขั้นตอนนี้ ห้ามบีบ ใช้ผ้าขาวบางกรอง ไม่เช่นนั้น
จะขุ่น) เพื่อเก็บไว้มาผสมกับน้ำมันหอมระเหยทั้งหลาย

๓. เม้นทอล ๖๐ กรัม

๔. การบูร ๑๒๐ กรัม

๕. น้ำมันหอมระเหย ๑๐ ซีซี (กลิ่นเปปเปอร์มินต์)

๒. จงอธิบายขั้นตอนการทำสเปรย์สมุนไพรกระดูกไก่ดำมาพอสังเขป (๑๐ คะแนน)

๑. สารสกัดกระดูกไก่ดำ ๔๐๐ ซีซี (ระเหยแอลกอฮอล์ออก)

๒. เม้นทอล ๖๐ กรัม

๓. การบูร ๑๒๐ กรัม

๔. น้ำมันหอมระเหย ๑๐ ซีซี (กลิ่นเปปเปอร์มินต์)

๕. น้ำมันเซียว (cajuput oil) ๒% ๘ ซีซี

วิธีทำ ละลายเม้นทอลและการบูรให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นเติมสารสกัดกระดูกไก่ดำและน้ำมันเซียว คนให้
เข้ากันแล้วแต่งกลิ่นเปปเปอร์มินต์ บรรจุลงขวดสเปรย์