



หลักสูตรน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว จำนวน 3 ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ



โดย

ศูนย์การศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพุทไธสง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดบุรีรัมย์
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรชาใบหม่อนสดมะนาว จำนวน 3 ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพุทธไธสง

จังหวัด บุรีรัมย์

ความเป็นมาของหลักสูตร

มนุษย์เรามีการรับประทานอาหารและน้ำดื่มสมุนไพรมาตั้งแต่บรรพบุรุษ เริ่มตั้งแต่การทำอาหารและน้ำดื่มสมุนไพรจากธรรมชาติ โดยไม่มีการปรุงรสและมีการพัฒนาตามสภาพภูมิประเทศ ขนบธรรมเนียม ประเพณีวัฒนธรรมในท้องถิ่นให้มีรสชาติที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของอาหารและน้ำดื่มสมุนไพร ทั้งในการประกอบอาหารและขนมไทยเพื่อการดำรงชีวิต ระดับครอบครัว ชุมชน และการประกอบอาหารเพื่อการค้า

สมุนไพรหม่อน มีชื่อท้องถิ่นอื่น ๆ ว่า มอน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสาน), ซิงเฮียะ ซิงเฮียะ (จีนแต้จิ๋ว), ซางเย่ (จีนกลาง) เป็นต้น ใบหม่อนของชาวจีนพบว่า และส่วนต่าง ๆ ของหม่อนก็ถูกนำมาใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน เช่น ใบหม่อนนำมาใช้เลี้ยงไหม เปลือกหม่อนนำมาทำกระดาษ ผลหม่อนนำมารับประทานเป็นผลไม้ เป็นต้น นอกจากนี้ในญี่ปุ่นใบหม่อนยังถูกนำมาใช้ในการรักษาโรคเบาหวาน โดยสถาบันกลางพัฒนาหม่อนไหมในประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากมีวิตามิน เกลือแร่ และอุดมไปด้วยโปรตีน อีกทั้งยังช่วยในการเพิ่มการเผาผลาญอาหารขจัดความเมื่อยล้า นี่เป็นเพียงคุณประโยชน์ของชาใบหม่อนเพียงเล็กน้อย

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรการประกอบอาชีพที่ทำให้เกิดรายได้
2. เป็นหลักสูตรการประกอบอาชีพที่ส่งเสริมการมีงานทำของประชาชน
3. เป็นหลักสูตรที่ยืดหยุ่น ทั้งเนื้อหา ระยะเวลาเรียน และการจัดกระบวนการเรียนรู้

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการทำชาใบหม่อนสดมะนาว
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะขั้นตอนการทำ
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนกลุ่มเป้าหมายนอกระบบโรงเรียน
ผู้ที่ไม่ม้ออาชีพหรือต้องการรายได้เสริม

ระยะเวลา

รวม 3 ชั่วโมง แบ่งเป็น

ภาคทฤษฎี	จำนวน	1	ชั่วโมง
ภาคปฏิบัติ	จำนวน	2	ชั่วโมง

การจัดกระบวนการเรียนรู้

1. การบรรยาย
2. การสาธิต
3. ฝึกปฏิบัติ

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อเอกสาร หนังสือ วารสาร สื่อออนไลน์
2. youtube

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้

จบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เอกสารหลักฐานการศึกษา

1. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร
2. วุฒิบัตร ออกโดยสถานศึกษา

การเทียบโอน

-

หลักสูตรชาใบหม่อนสดมะนาว
จำนวน 3 ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียน	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1.	ประโยชน์จากใบหม่อน	1. สามารถอธิบายส่วนประกอบของต้นหม่อน 2. สามารถอธิบายประโยชน์หม่อน	1. ลักษณะของหม่อน 2. ประโยชน์จากหม่อน	วิทยากรบรรยายให้ความรู้เรื่อง 1. ความสำคัญและ ประโยชน์ การเรียนการทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว 2. วิเคราะห์ตนเองในการประกอบอาชีพ สามารถบอกคุณธรรม จริยธรรม สำหรับอาชีพได้	30 นาที	
2.	การทำน้ำชาใบหม่อน	ผู้เรียนสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำน้ำชาใบหม่อนได้ 2. ผู้เรียนสามารถอธิบายส่วนประกอบได้การทำน้ำชาใบหม่อนได้ 3. ผู้เรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการทำชาใบหม่อนได้	อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำน้ำสมุนไพรเพื่อสุขภาพ น้ำชาใบหม่อนสดมะนาว 2. ขั้นตอนการทำน้ำสมุนไพรเพื่อสุขภาพ น้ำชาใบหม่อนสดมะนาว	วิทยากรอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจแต่ละขั้นตอนของเนื้อหาและสาธิตพร้อมให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทำน้ำชาใบหม่อนได้		2 ชั่วโมง
3.	การวัดผลประเมินผล	- สามารถสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงาน - เพื่อประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน	- การสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงานได้ครบทุกขั้นตอน	- ใบงาน/ชิ้นงาน น้ำสมุนไพร ตะไคร้ใบเตย - วิทยากรให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ	30 นาที	
จำนวนชั่วโมงทั้งสิ้น					1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง

โครงสร้างเนื้อหา

ชื่อหลักสูตรน้ำชาใบหม่อนสด จำนวน 3 ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ

แนวคิด

น้ำดื่มสมุนไพรเริ่มมีความหลากหลายทั้งลักษณะ รูปร่าง รสชาติที่อร่อยและถูกหลักโภชนาการ ซึ่งเริ่มตั้งแต่การเลือกซื้อวัตถุดิบ, เทคนิคการประกอบอาหารและน้ำดื่มสมุนไพร ตกแต่ง การเลือกบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งการ วางแผนจำหน่ายเพื่อการค้า การเลือกทำเลที่เหมาะสม และถูกต้องตามหลักสุขลักษณะ และหลักสุขาภิบาลอาหาร ทั้งในการประกอบอาหารและขนมไทยเพื่อการดำรงชีวิต ระดับครอบครัว ชุมชน และการประกอบอาหารเพื่อการค้า

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจในงานอาชีพ
2. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะและสามารถพัฒนาอาชีพน้ำชาใบหม่อนได้
3. เพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว

ขอบข่ายเนื้อหา

ขอบข่ายเนื้อหา นี้ ใช้เวลาเรียนรู้ 3 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหา จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้

1. ประโยชน์จากชาใบหม่อน
2. การทำชาใบหม่อนสดมะนาว
3. การวัดผลประเมินผล

เรื่องที่ 1 ประโยชน์จากใบหม่อน

เนื้อหาสาระ

1. ลักษณะของหม่อน
2. สรรพคุณของหม่อน
3. ประโยชน์ของหม่อน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถอธิบาย ส่วนประกอบของต้นหม่อน
2. สามารถอธิบายประโยชน์หม่อน

ขอบข่ายเนื้อหา

- ตอนที่ 1 ลักษณะของหม่อน
- ตอนที่ 2 สรรพคุณของหม่อน
- ตอนที่ 3 ประโยชน์ของหม่อน

รายละเอียดเนื้อหา

ตอนที่ 1 ลักษณะของหม่อน

1. ลักษณะของหม่อน ส่วนประกอบดังนี้

ต้นหม่อน เป็นพืชพื้นเมืองของประเทศจีนตอนใต้ แถบเทือกเขาหิมาลัย แต่ภายหลังได้มีการนำเข้ามาปลูกในอินโดจีน ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ ไทย ฯลฯ โดยจัดเป็นไม้พุ่มขนาดกลางหรือไม้ยืนต้นขนาดเล็ก มีลำต้นตั้งตรง สูงได้ประมาณ 2.5 เมตร บางพันธุ์สูงได้ประมาณ 3-7 เมตร แตกกิ่งก้านไม่มากนัก เปลือกลำต้นเรียบเป็นสีน้ำตาลแดง สีขาวปนสีน้ำตาล หรือสีเทาปนขาว ส่วนเปลือกกรากเป็นสีน้ำตาลแดงหรือสีเหลืองแดง มีเส้นร้อยแตกที่เปลือกผิว พบได้ทั่วไปในป่าดิบ ในประเทศไทยปลูกกันมากทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือครับ

ใบหม่อน ใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับ ลักษณะของใบเป็นรูปไข่ หรือรูปไข่กว้าง ปลายใบแหลมยาว โคนใบเว้าเป็นรูปหัวใจหรือค่อนข้างตัด ขอบใบเรียบหรือหยักเว้าเป็นพู (ขึ้นอยู่กับสภาพที่ปลูก) ใบอ่อนขอบใบจักเป็นพูสองข้างไม่เท่ากัน ขอบพู่จักเป็นซี่ฟัน ใบมีขนาดกว้างประมาณ 8-14 เซนติเมตร และยาวประมาณ 12-16 เซนติเมตร แผ่นใบเป็นสีเขียวเข้มเรียบเงา ท้องใบเป็นสีเขียวอ่อน ใบค่อนข้างหนา หลังใบสากระคายมือ เส้นใบมี 3 เส้น ออกจากโคนยาวไปถึงกลางใบ และเส้นใบออกจากเส้นกลางใบอีก 4 คู่ เส้นร่างแหเห็นได้ชัดเจนจากด้านล่าง ก้านใบเรียวยาว ยาวประมาณ 1-1.5 เซนติเมตร มีหูใบเป็นรูปแถบแคบปลายแหลม ยาวได้ประมาณ 0.2-0.5 เซนติเมตร



ดอกหม่อน ออกดอกเป็นช่อตามซอกใบและปลายยอด ดอกเป็นแบบแยกเพศแต่อยู่บนต้นเดียวกัน ลักษณะของดอกเป็นรูปทรงกระบอก ช่อดอกเพศผู้และช่อดอกเพศเมียจะอยู่ต่างช่อกัน ดอกย่อยมีขนาดเล็ก วงกลีบรวมเป็นสีขาวหม่นหรือเป็นสีขาวแกมสีเขียว ช่อดอกเป็นหางกระรอก ยาวได้ประมาณ 2 เซนติเมตร ดอกเพศผู้ วงกลีบรวมมีแฉก 4 แฉก เกสรตัวผู้ ส่วนดอกเพศเมีย วงกลีบรวมมีแฉก 4 แฉก เกสรตัวเมีย ขอบมีขน เมื่อเป็นผลจะอวบน้ำ รังไข่เกลี้ยง ก้านเกสรเพศเมียมี 2 อัน



ผลหม่อน เป็นผลที่เกิดจากช่อดอก ผลเป็นผลรวมอยู่ในกระจุกเดียวกัน โดยจะออกตามซอกใบ ลักษณะของผลเป็นรูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 1-2.5 เซนติเมตร ผลเป็นสีเขียว เมื่อผลสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีม่วงแดงเข้มหรือสีม่วงดำ เกือบดำ เนื้อนุ่ม ฉ่ำน้ำ และมีรสหวานอมเปรี้ยว



ตอนที่ 2 ประโยชน์จากหม่อน

ประโยชน์จากหม่อน มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลสุกมีรสหวานอมเปรี้ยว สามารถนำมารับประทานได้
2. ผลหม่อนมีสาร Anthocyanins ในปริมาณมาก (เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน โรคมะเร็ง ช่วยต่อต้านอาการขาดเลือดในสมอง ฯลฯ) และยังมีสารสำคัญอื่น ๆ อีกหลายอย่าง เช่น สาร Deoxynojirimycin (ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด), กาบา (ช่วยลดความดันโลหิต), สาร Phytosterol (ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอล), สาร Polyphenols (สารต้านอนุมูลอิสระที่มีประโยชน์กับร่างกาย), สารประกอบฟีนอล (สารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยต่อต้านอาการอักเสบ อาการเส้นเลือดโป่งพอง ช่วยยับยั้งเชื้อแบคทีเรียและไวรัส), สาร Quercetin และสาร Kaempferol ซึ่งเป็นสารในกลุ่มฟลาโวนอยด์ (เป็นสารที่ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ ความดันโลหิต ป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือด ช่วยป้องกันการดูดซึมของน้ำตาลในลำไส้เล็ก ช่วยทำให้หลอดเลือดแข็งแรง ทำให้เลือดหมุนเวียนดี ยับยั้งการเกิดสารก่อมะเร็งเม็ดเลือด มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ ช่วยยืดอายุเม็ดเลือดขาว และลดอาการแพ้ต่าง ๆ), และยังมีกรดโพลีสูง (ช่วยทำให้เซลล์เม็ดเลือดแดงเจริญเติบโตเต็มที่ จึงช่วยป้องกันโรคโลหิตจาง และช่วยทำให้เซลล์ประสาทไขสันหลังและเซลล์สมองเจริญเป็นปกติได้อีกด้วย) นอกจากนี้ยังมีวิตามินและแร่ธาตุ และกรดอะมิโนอีกหลายชนิดที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น แคลเซียม ธาตุเหล็ก โพแทสเซียม แมกนีเซียม โซเดียม สังกะสี วิตามินเอ วิตามินบี เป็นต้น (เมื่อผลหม่อนมีระยะสุกเพิ่มขึ้น ปริมาณของสารออกฤทธิ์ดังกล่าวข้างต้นจะมีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย) อ่านประโยชน์และสรรพคุณของมัลเบอร์รี่เพิ่มเติมได้ที่ มัลเบอร์รี่ (Mulberry) สรรพคุณและประโยชน์ของมัลเบอร์รี่ 24 ข้อ
3. ใบอ่อนและใบแก่สามารถนำมาทำเป็นชาเขียว ชาจีน หรือชาฝรั่งชงกับน้ำดื่มได้ โดยมีสรรพคุณช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ลดไขมันในเลือด ลดความดันโลหิตสูงได้ เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันได้มีการแปรรูปใบหม่อนเป็นผลิตภัณฑ์ชา ทั้งชาเขียวและชาดำ ที่ใช้ชงกับน้ำดื่มเช้าและเย็น
4. ยอดอ่อนใช้รับประทานได้ โดยมักนำมาใช้ใส่ในแกงแทนการใช้ผงชูรส หรือใช้รับประทานเป็นอาหารต่างผัก ส่วนชาวอีสานจะนำไปใส่ต้มยำไก่ ต้มยำเป็ด มีรสเด็ดอย่าบอกใคร
5. ผลหม่อนสามารถนำไปแปรรูปเป็นอาหารหรือผลิตภัณฑ์ได้หลายอย่าง เช่น แยม เยลลี่ ข้าวเกรียบ ขนมพาย ไอศกรีม นำมาแช่อิ่ม ทำแห้ง ลูกอมหม่อน ทำน้ำหม่อน เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทไวน์ หรือไวน์หม่อน เป็นต้น
6. ใบหม่อนเป็นพืชอาหารที่พิเศษสุดสำหรับตัวไหม หนอนไหมที่เจริญเติบโตเต็มที่ จะนำไปโปรตีนที่ได้จากใบหม่อนไปสร้างเป็นโปรตีนแล้วผลิตเป็นเส้นไหม ซึ่งเส้นไหม จะเป็นวัตถุดิบในการผลิตผ้าไหมที่มีความสวยงามได้อีกต่อหนึ่ง โดยใบหม่อนประมาณ 108-120 กิโลกรัม สามารถเปลี่ยนเป็นรังไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้านได้ประมาณ 10-12 กิโลกรัม (ใบหม่อนมีโปรตีนประมาณ 18-28.8% ของน้ำหนักแห้ง มีคาร์โบไฮเดรต 42.25%, ไขมัน 4.57%, โยอาหารและเถ้า 24.03%) นอกจากนี้ใบหม่อนยังสามารถนำมาใช้

เป็นส่วนผสมในอาหารสำหรับสัตว์เอื้องได้บางชนิด และนำไปใช้เลี้ยงปลาได้อีกด้วย และวัวควายที่กินใบหม่อนจะทำให้มีน้ำนมเพิ่มขึ้น

7. เนื้อไม้มีสีเหลือง เนื่องจากมีสาร Morin สามารถนำมาใช้ย้อมผ้าไหม ผ้าแพรได้

8. เยื่อจากเปลือกของลำต้นและกิ่งมีเส้นใย สามารถนำมาเป็นกระดาษที่สวยงาม เช่นเดียวกับกระดาษ

9. ลำต้นและกิ่ง สามารถนำมาใช้เป็นไม้ในการสร้างผลิตภัณฑ์บางชนิดได้

10. นอกจากนี้เรายังสามารถนำต้นหม่อนมาใช้ในการปลูกเพื่อจัดและประดับสวนเพื่อให้มีภูมิทัศน์ที่ดีได้ เมื่อแตกกิ่งใหม่ กิ่งจะย่อยห้อยลงตามแรงโน้มถ่วง ไม่ได้ตั้งตรงขึ้นไปเช่นพันธุ์ไม้อื่น ทำให้ดูเป็นพุ่มสวยงาม และต้นหม่อนยังทนต่อการตัดแต่ง หลังการตัดแต่งแล้วจะมีการแตกกิ่งและเจริญเติบโตเร็ว

ที่มา : <https://bit.ly/2YlpEDs>

เรื่องที่ 2 การทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว

เนื้อหาสาระ

1. การจัดเตรียม วัสดุ/อุปกรณ์ในการทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว
2. ขั้นตอนการทำน้ำสมุนไพร น้ำชาใบหม่อน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว
2. ทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาวได้ตามขั้นตอน

ขอบข่ายเนื้อหา

- ตอนที่ 1 การจัดเตรียม วัสดุ/อุปกรณ์ในการทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว
- ตอนที่ 2 ขั้นตอนการทำน้ำชาใบหม่อนสดมา

รายละเอียดเนื้อหา

ตอนที่ 1 การจัดเตรียม วัสดุ/อุปกรณ์ในการทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว

วัสดุ/อุปกรณ์

1. ใบหม่อน 10 ใบ
2. น้ำสะอาด 1.5 ลิตร
3. มะนาว

ขั้นตอนการทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว

1. ตัดใบหม่อน : นับจากยอดลงไปใบที่ห้า ใช้ประมาณ 10 ใบหรือมากกว่านั้นก็ได้



2. นำใบหม่อนเรียงซ้อนให้ปลายก้านเสมอกัน แล้วนำไปจุ่มไว้ในน้ำสะอาดประมาณสิบนาทีเพื่อให้คายยางออก



3. จากนั้นนำมาตัดปลายก้านออก ต้มในน้ำร้อนเดือดจัดๆ สิบห้าถึงยี่สิบนาที



4. ปิดไฟ ตักใส่กาน้ำร้อนเสิร์ฟใส่แก้ว ถ้าชอบหวานเติมน้ำเชื่อมหรือน้ำผึ้งได้



สรรพคุณใบหม่อน

1. ช่วยควบคุมน้ำตาลในหลอดเลือด ใบหม่อนแห้งมีสาร Deoxyojirimycin (DNJ) เป็นสารสำคัญในการออกฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือด โดยช่วยยับยั้งเอนไซม์ที่ย่อยสลายน้ำตาลในลำไส้ ชะลอการดูดซึมคาร์โบไฮเดรต ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจนอยู่ในเกณฑ์ปกติ เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมาก

2. ลดคอเลสเตอรอล พืชชนิดนี้มีสาร Phytosterol, Astragalin และ Isoquercitrin ที่ช่วยควบคุมคอเลสเตอรอล โดยทำให้ไขมันชนิดไม่ดี (LDL) ลดลงและช่วยกระตุ้นให้ร่างกายสร้างไขมันดีเข้ามาแทนที่ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

3. ลดการติดเชื้ในร่างกาย เมื่อร่างกายอยู่ในภาวะอ้วน หรือมีค่า BMI อยู่ในเกณฑ์อ้วนเป็นเวลานาน จะทำให้ร่างกายและภูมิคุ้มกันอ่อนแอลง ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อต่างๆ และเกิดการอักเสบในร่างกายได้ง่ายขึ้น แต่ถ้าหากรับประทานใบหม่อนเป็นประจำ จะช่วยกระตุ้นให้ภูมิคุ้มกันแข็งแรงขึ้น

4. ยับยั้งการเกิดโรคมะเร็งชนิดต่างๆ สารเบต้าแคโรทีนในใบหม่อน เป็นสารต้านอนุมูลอิสระชนิดหนึ่งที่สามารถป้องกันการเกิดโรคมะเร็งได้ โดยเฉพาะมะเร็งต่อมไทรอยด์

5. **บำรุงสายตา** ยอดอ่อนของใบ มีวิตามินเอสูง จึงช่วยในการบำรุงสายตา และช่วยคลายกล้ามเนื้อตาจากการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานได้ดี

6. ต้านอนุมูลอิสระ สารเคมเฟอร์อล (Kaemferol) และโพลีฟีนอล (Polyphenol) ที่พบในใบหม่อน จะช่วยทำให้ผิวพรรณดูอ่อนกว่าวัย

สรรพคุณของมะนาว

1. ช่วยบรรเทาอาการปวดศีรษะ
2. ช่วยแก้ไอเจ็บ เป็นลมวิงเวียนศีรษะ เมารถเมาเรือได้
3. ช่วยรักษาโรคความดันโลหิตสูงและต่ำ
4. รู้หรือไม่ว่ามะนาวก็เป็นยาอายุวัฒนะและช่วยในการเจริญอาหารได้ด้วย
5. แก้อาการวิงเวียนหลังคลอดบุตร
6. แก้อาการลมเจิบ ด้วยการเอาใบมะนาวมาตำกินกับยาหอม
7. แก้อาการตาแดง
8. ใช้เป็นยาแก้ไข้ก็ได้เหมือนกัน ด้วยการนำใบมาหั่นเป็นฝอย ๆ แล้วนำมาชงในน้ำเดือด ต้มเป็นน้ำชา หรือใช้อมกลั้วคอเพื่อช่วยฆ่าเชื้อโรค
9. ใช้ในการแก้ไข้ที่ระดู ด้วยการเอาใบมะนาวประมาณ 100 ใบมาตำกิน
10. สามารถช่วยรักษาโรคลึกลับปิดลักเปิดหรือเลือดออกตามไรฟันได้ เพราะในมะนาวมีวิตามินซีสูงมาก
11. มะนาวช่วยในการขับเสมหะ
12. ช่วยแก้ไอหรืออาการไอที่มีเลือดปนออกมา ซึ่งจะช่วยบรรเทาอาการลงได้ดีในระดับหนึ่ง
13. ช่วยบรรเทาอาการต่อมทอนซิลอักเสบ
14. ช่วยบรรเทาอาการเสียงแหบแห้ง
15. ช่วยลดอาการเหงื่ออกววม
16. ใช้เป็นยาบ้วนปาก ด้วยการใช้น้ำมะนาว 3-4 หยด ก็จะทำให้ช่องปากสะอาดมากยิ่งขึ้น
17. ช่วยแก้คันเป็นฝ้า ด้วยการใช้น้ำมะนาวเช็ดที่คันวันละ 2-3 ครั้ง
18. ช่วยในการขจัดคราบบูหรี
19. แก้เจ็บขบ ด้วยการนำมะนาวมาผ่าส่วนหัวแล้วคว้านเอาเนื้อข้างในออกเล็กน้อย แล้วใช้ปูนทาบาง ๆ แล้วเอาน้ำสอดเข้าไป
20. ก้างติดคอ ให้นำน้ำมะนาว 1 ลูกมาคั้นแล้วเติมเกลือ ใส่น้ำตาลเล็กน้อยแล้วกรอกลงไปให้ตรงกับบริเวณที่ก้างติดคอ อมไว้สักครู่แล้วค่อย ๆ กลืน ก้างปลาจะอ่อนตัวลงแล้วหลุดลงไปใ้กระเพาะ
21. ช่วยบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ปวดท้อง แน่นท้อง ด้วยการนำน้ำมะนาวมาใช้กินกับน้ำตาล
22. แก้อาการท้องร่วงด้วยการดื่มน้ำมะนาว

23. ช่วยการขับพยาธิไส้เดือนด้วยการดื่มน้ำผึ้งผสมมะนาว
24. ช่วยรักษาอาการท้องผูกด้วยการดื่มน้ำมะนาวผสมเกลือเล็กน้อยก็เป็นยาระบายชั้นดี
25. ช่วยรักษาโรคกระเพาะด้วยการนำเปลือกมะนาวมาชงกับน้ำอุ่นและดื่มเป็นยา
26. แก้อาการบิดด้วยการใช้มะนาวกับน้ำผึ้งอย่างละเท่า ๆ กัน แล้วนำมาดื่ม
27. แก้อาการปัสสาวะกะปริดกะปรอย ด้วยการใ้ใบมะนาวสดตำกับน้ำตาลแดงแล้วนำมาดื่ม
28. สรรพคุณของมะนาวก็ช่วยรักษาโรคนี้ว่าได้เหมือนกัน
29. แก้อาการระดูขาวด้วยการดื่มน้ำมะนาวผสมเกลือกับน้ำตาลนิดหน่อย



30. แก้ผิสดำแดง นำรากมะนาวมาฝนกับน้ำข้าวข้าวแล้วนำมารับประทาน

ที่มา: <https://medthai.com/>

เรื่อง 3 การวัดผลประเมินผล

เนื้อหาสาระ

การสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงานได้ครบทุกขั้นตอน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงาน
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

ขอบข่ายเนื้อหา

ตอนที่ 1 สามารถสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงาน

ตอนที่ 2 ใบงาน น้ำสมุนไพรชาใบหม่อนสดมะนาว

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจ

รายละเอียดเนื้อหา
ตอนที่ 1 สามารถสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงาน

ขั้นการสรุป

- ให้ผู้เรียนอธิบายถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ได้
- ให้ผู้เรียนอธิบายทบทวนถึงขั้นตอนการทำน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว
- ให้ผู้เรียนบรรยายถึงคุณสมบัติและสรรพคุณ

ตอนที่ 2 ใบงาน น้ำชาใบหม่อนสดมะนาว

คำสั่ง ให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 คำตอบ

- ใบหม่อนมีฤทธิ์ช่วยเรื่องใด
 - ช่วยระบบย่อยอาหาร
 - ลดแก๊สในลำไส้
 - ป้องกันมะเร็ง
 - ลดระดับน้ำตาลในเลือด
- ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของหม่อน
 - ช่วยบำรุงหัวใจ
 - ต้านอนุมูลอิสระ
 - ช่วยแก้อาการปวดศีรษะ
 - ช่วยห้ามเลือด
- ข้อใดคือประโยชน์ของใบหม่อน
 - ช่วยแก้อาการปวดศีรษะ
 - ช่วยห้ามเลือด
 - ช่วยบำรุงหัวใจ
 - ถูกทุกข้อ
- ข้อใดคือประโยชน์ของผลหม่อน
 - ช่วยแก้ข้อมือข้อเท้าเกร็ง แก้โรคปวดข้อ ไชข้อ
 - ลดระดับน้ำตาลในเลือด
 - ช่วยบำรุงหัวใจ
 - ถูกทุกข้อ
- ใบหม่อน 10 ใบ ต้องใช้น้ำกี่ลิตร
 - 1.5 ลิตร
 - 1 ลิตร
 - 2 ลิตร
 - 2.5 ลิตร
- ข้อใดไม่ใช่วัสดุอุปกรณ์ในการทำน้ำชาใบหม่อนมะนาว
 - ใบหม่อน
 - มะนาว
 - น้ำสะอาด
 - ใบเตย
- เด็ดใบหม่อนแล้วควรทำอย่างไรก่อนนำไปต้ม
 - นำไปต้มเลย
 - แช่น้ำเพื่อให้ยางออกก่อน
 - หั่นเป็นชิ้น
 - ถูกทุกข้อ
- ใบหม่อนนำมาต้มเป็นชาใบหม่อนควรกี่นาที
 - 5-10 นาที
 - 10-15 นาที
 - 10-20 นาที
 - 15-20 นาที

9. มะนาวมีสรรพคุณช่วยอย่างไร

- ก. ช่วยแก้ไอเจ็บ เป็นลมวิงเวียนศีรษะ เมามากได้
- ข. ช่วยรักษาโรคความดันโลหิตสูงและต่ำ
- ค. ช่วยในการขับเสมหะ
- ง. ถูกทุกข้อ

10. ข้อใดไม่ใช่สรรพคุณใบหม่อน

- ก. ช่วยควบคุมน้ำตาลในหลอดเลือด
- ข. ยับยั้งการเกิดโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ
- ค. บำรุงสายตา
- ง. ช่วยลดไข้

เฉลยใบงาน น้ำชาใบหม่อนสดมะนาว

คำสั่ง ให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 คำตอบ

- 1. ง
- 2. ง
- 3. ก
- 4. ก
- 5. ก
- 6. ง
- 7. ข
- 8. ค
- 9. ง
- 10. ง

ตอนที่ 3 แบบประเมินชิ้นงานน้ำสมุนไพรชาใบหม่อนสดมะนาว

แบบประเมินชิ้นงานน้ำสมุนไพร(น้ำชาใบหม่อนสดมะนาว)

(สำหรับวิทยากร) โปรดกรอกแบบสอบถามให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1 = ควรปรับปรุง 2 = พอใช้ 3 = ดี 4 = ดีมาก 5 = ดีมากที่สุด

ชื่อ-สกุล (ผู้เรียน)

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
<u>ด้านรูปแบบ</u> 1. แบบบรรจุภัณฑ์ 2. ขนาดและปริมาณ 3. ความสะอาด					
<u>ด้านรสชาติ</u> เป็นไปตามหลักสูตรที่กำหนด					
<u>ด้านกลิ่น</u> 1. ชาใบหม่อน 2. มะนาว					
<u>ด้านสี</u> 1. สีของน้ำเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด 2. การตกตะกอน					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

หลักสูตรน้ำชาใบหม่อนสดมะนาว จำนวน 3 ชั่วโมง กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ
โปรดกรอกแบบสอบถามให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1 = ควรปรับปรุง 2 = พอใช้ 3 = ดี 4 = มาก 5 = มากที่สุด

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุผู้กรอกแบบสอบถาม

15 – 30 ปี 31 – 45 ปี 46 – 60 ปี 61 ปีขึ้นไป

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
<u>ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์</u> 1. ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอต่อความต้องการ 2. ประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่รับบริการ					
<u>ด้านสถานที่จัดกิจกรรม</u> 3. ความสะอาด 4. สภาพอากาศ การถ่ายเท 5. แสงสว่าง 6. ความเป็นระเบียบ					
<u>ด้านวิทยากร</u> 7. การถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน 8. ความเป็นมิตรและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 9. ความรู้ความสามารถของวิทยากร 10. ความเอาใจใส่และการทุ่มเทของวิทยากร					
<u>ด้านประโยชน์</u> 11. สามารถนำไปทำได้จริง 12. สามารถสร้างรายได้ 13. สามารถถ่ายทอดความรู้ให้บุคคลอื่นได้					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (โปรดระบุ)

.....

.....