

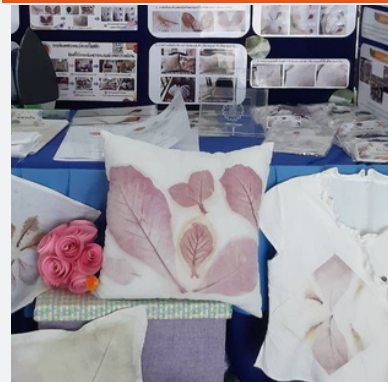
โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา

ระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32

ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม 2566

ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก

20
23



ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคเหนือ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



กำหนดการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32
ประจำปีพุทธศักราช 2566 ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม 2566
ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

* * * * *

วันที่ 19 กรกฎาคม 2566

- 08.30 น. - 12.00 น. นักเรียน นักศึกษา และครูที่ปรึกษาโครงงานฯ ลงทะเบียน รายงานตัว ส่งเอกสาร และ
จัดนิทรรศการตามพื้นที่ที่กำหนด พร้อมนำไฟล์ที่จะนำเสนอไปบันทึกลงเครื่องส่วนกลาง
ณ ห้องนำเสนอโครงงาน อาคาร 4 วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก
- 08.30 น. - 12.00 น. ประชุมคณะกรรมการตัดสินโครงงานฯ ณ ห้องประชุมวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก
- 13.00 น. - 15.00 น. ประชุมครูที่ปรึกษาโครงงานและตัวแทนนักเรียน นักศึกษา เพื่อรับฟังการชี้แจงกฎ
กติกา การประกวด ห้องประชุม ชั้น 3 อาคาร 4 วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก
- 15.00 น. - 17.00 น. นักเรียน นักศึกษา นำเสนอโครงงานฯ ระดับ ปวช. และ ปวส. ณ ห้องนำเสนอโครงงานฯ
ชั้น 2 อาคาร 3 เรียงตามลำดับ และคณะกรรมการลงตรวจนิทรรศการ

วันที่ 20 กรกฎาคม 2566

- 09.00 – 10.30 น. พิธีเปิด
นายสุชาติ ชาติวรรณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก กล่าวต้อนรับ
นางสุดสาย ศรีศักดิ์ ผู้อำนวยการ ศสพ.ภาคเหนือ กล่าวรายงาน
นายเพชรเสถียร บุญศิริสาริศา รองผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก ประธานพิธี กล่าวเปิดงาน
และเยี่ยมชมนิทรรศการ
นายนิรุจน์ บุตรแสนลี ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา กล่าวทักทาย
ให้นโยบายการจัดโครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปี
พุทธศักราช ๒๕๖๖
- 10.30 น.- 12.00 น. นักเรียน นักศึกษา นำเสนอโครงงานฯ ระดับ ปวช. และ ปวส. ณ ห้องนำเสนอโครงงานฯ
และคณะกรรมการตรวจนิทรรศการ (ต่อ)
- 12.00 น. – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 น. – 17.00 น. นักเรียน นักศึกษา นำเสนอโครงงานฯ ระดับ ปวช. และ ปวส. ณ ห้องนำเสนอโครงงานฯ
และคณะกรรมการตรวจนิทรรศการ (ต่อ)

วันที่ 21 กรกฎาคม 2566

- 08.30 น. - 10.00 น. นักเรียน นักศึกษา นำเสนอโครงงานฯ ระดับ ปวช. และ ปวส. ณ ห้องนำเสนอโครงงานฯ
และคณะกรรมการตรวจนิทรรศการ (ต่อ)
- 10.00 น. – 12.00 น. ประชุมคณะกรรมการเพื่อพิจารณาตัดสินผลการประกวด
- 13.00 น. - 14.00 น. ประกาศผลการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา พิธีปิด และมอบเกียรติบัตร

หมายเหตุ กำหนดการนี้เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



คำกล่าวรายงาน

การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ ๓๒

ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ วันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุม ชั้น ๓ อาคาร ๔ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก

โดย นางสุดสาย ศรีศักดิ์ ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคเหนือ

เรียน นายพรชกฤษฏ์ บุญศิริสาริตา รองผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก ประธานในพิธี ที่เคารพ

ดิฉัน นางสุดสาย ศรีศักดิ์ ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคเหนือ ในนาม คณะกรรมการดำเนินงาน การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปี พุทธศักราช ๒๕๖๖ รู้สึกเป็นเกียรติและขอขอบพระคุณท่านประธานเป็นอย่างสูงที่ท่านให้เกียรติมาเป็น ประธานในวันนี้

ในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่า ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีบทบาทที่สำคัญยิ่งใน การพัฒนาประเทศชาติ ประกอบกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเพื่อสนองนโยบาย และจุดเน้นการขับเคลื่อนพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา ผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูงเป็นหลักในการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพิ่ม สมรรถนะผู้เรียนสู่กำลังคนสมรรถนะสูง ด้วยการสร้างผลงานสร้างสรรค์ งานวิจัย และนวัตกรรมอาชีวศึกษา ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้ จึงจัดการประกวดโครงงาน วิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

๑. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และ จิตวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้และทำโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันและ สังคม เพื่อการพัฒนาประเทศ

๒. เพื่อเผยแพร่ผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา และส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง นักเรียน นักศึกษาผู้จัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ครูที่ปรึกษาโครงงานวิทยาศาสตร์ และบุคคลอื่นที่สนใจ

๓. เพื่อคัดเลือกตัวแทนนักเรียนนักศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ เข้าประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ อาชีวศึกษา ในระดับชาติต่อไป

สำหรับการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ในครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแทนที่ได้รับคัดเลือกจากระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ที่สังกัดอาชีวศึกษา ภาคเหนือ ทั้ง ๑๗ จังหวัด โดยแบ่งออกเป็น ๒ ระดับ คือ ระดับปวช. จำนวน ๒๘ โครงงาน และ ระดับ ปวส. จำนวน ๒๗ โครงงาน รวมทั้งสิ้น ๕๕ โครงงาน

อนึ่งการจัดการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ เป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

บัดนี้ได้เวลาอันสมควรแล้ว ขอเรียนเชิญท่านประธานได้กล่าวเปิดการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ และเยี่ยมชมนิทรรศการโครงงานในลำดับต่อไป.... ขอเรียนเชิญ...



คำกล่าวเปิดงาน

การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ ๓๒

ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ วันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุม ชั้น ๓ อาคาร ๔ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก

โดย นายพรเสฏฐ์ บุญศิริสารिता รองผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก ประธานในพิธี

เรียน ท่านคณะผู้บริหาร คณะครูและบุคลากรทางการศึกษา แขกผู้มีเกียรติ ที่เคารพทุกท่าน

ข้าพเจ้ามีความยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่ง ที่ได้มาเป็นประธานการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖

ในวันนี้จากคำกล่าวรายงานได้ทราบว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่มุ่งเน้นผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูง ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างสรรค์นวัตกรรมและผลงานด้านการวิจัยใหม่ๆที่ทันสมัย ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ทั้ง ๑๗ จังหวัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษา ได้มีส่วนร่วมแสดงออกถึงความรู้ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ จึงขอแสดงความชื่นชมคณะกรรมการดำเนินการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ และนักเรียน นักศึกษาที่เข้าร่วมการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ทุกโครงการ และขอแสดงความยินดีกับนักเรียน นักศึกษาที่จะได้เป็นตัวแทนของอาชีวศึกษาภาคเหนือ เพื่อเข้าร่วมการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ในระดับชาติต่อไป

การดำเนินการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ในวันนี้ จะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าขาดความร่วมมือร่วมใจจากคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ต้องขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ และขออวยพรให้การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ในวันนี้ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

บัดนี้ได้เวลาอันสมควรแล้ว ข้าพเจ้าขอเปิด การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ระดับภาค ภาคเหนือ ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ณ บัดนี้



ประกาศผลการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖
ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

โครงการที่ได้รับคัดเลือก ระดับ ปวช. จำนวน ๔ โครงการดังนี้	ชื่อสถานศึกษา
- การศึกษาค่าอาหารหลักในปุ๋ยอินทรีย์จากมูลสัตว์ร่วมกับพืชในท้องถิ่น	วิทยาลัยเทคนิคแพร่
- การศึกษาประสิทธิภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์อเนกประสงค์	วิทยาลัยเทคนิคสองแคว
- ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของดินสอพองกับสีผสมอาหารในการเขียนภาพสีน้ำ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย
- การออกแบบและสร้างเครื่องสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้า	วิทยาลัยการอาชีพป่าซาง

ประกาศ ณ ๒๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นางสุดสาย ศรีศักดิ์ดา)

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคเหนือ
ประธานคณะกรรมการการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ



ประกาศผลการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๖
ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

โครงการที่ได้รับคัดเลือก

ชื่อสถานศึกษา

ระดับ ปวส. จำนวน ๔ โครงการดังนี้

- | | |
|---|--------------------------------|
| - การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณฟีนอลิกในไข่ผ้าจากแหล่งกำเนิด ๒ แห่ง เพื่อนำไปพัฒนาขานมไข่ผ้า | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา |
| - ศึกษาสารต้านอนุมูลอิสระโดยเทคนิค DPPH radical scavenging assay จากเปลือกกล้วยไข่สายพันธุ์กำแพงเพชร ที่มีผลต่อการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์แกรมบวกและแกรมลบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมทา | วิทยาลัยสารพัดช่างกำแพงเพชร |
| - การพัฒนาเครื่องต้มเยลลี่ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผสมเม็ดบีดส์จุลินทรีย์ โพรไบโอติกที่ผ่านการห่อหุ้มเซลล์ด้วยวิธีเอ็กซ์ทรูชันจากเปลือกดิน ใบเครือหมาน้อย | วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง |
| - การศึกษาคุณสมบัติขมลูกชุปจากถั่วมะแฮะ | วิทยาลัยเทคนิคตาก |

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นางสุดสาย ศรีศักดิ์ดา)

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคเหนือ
ประธานคณะกรรมการการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32
ประจำปีพุทธศักราช 2566

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566
ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม 2566 ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ที่	สถานศึกษา	ชื่อโครงการ	ระดับเหรียญรางวัล
1	วิทยาลัยเทคนิคสองแคว	การศึกษาประสิทธิภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์ อเนกประสงค์	เหรียญทอง
2	วิทยาลัยการอาชีพป่าซาง	การออกแบบและสร้างเครื่องสร้างลวดลายบนแผ่น ไม้ด้วยไฟฟ้า	เหรียญทอง
3	วิทยาลัยเทคนิคแพร่	การศึกษาค่าอาหารหลักในปุ๋ยอินทรีย์จากมูลสัตว์ ร่วมกับพืชในท้องถิ่น	เหรียญทอง
4	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของดินสอพองกับสี ผสมอาหารในการเขียนภาพสีน้ำ	เหรียญทอง
5	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก	วัสดุปลูกยับยั้งโรคราในแคตตัสจากسابเสื่อ	เหรียญทอง
6	วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย	การศึกษาประสิทธิภาพแผ่นรองรองเท้าจากแกน ต้นกล้วยและแกนต้นกล้วย	เหรียญทอง
7	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	การศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการพิมพ์ผ้าด้วยวัสดุ ให้สีจากธรรมชาติ โดยใช้เทคนิคการนำด้วยความ ร้อน	เหรียญทอง
8	วิทยาลัยการอาชีพเวียงเชียงรุ้ง	ประสิทธิภาพซีเมนต์เคลือบเสริมฤทธิ์ชะลอการสึก ของกล้วยน้ำว้า	เหรียญทอง
9	วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์	เครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบพกพาป้องกัน ไฟดูดในสถานการณ์น้ำท่วม	เหรียญทอง
10	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	ผลิตภัณฑ์แคกรเกอร์จากถั่วเน่า	เหรียญทอง
11	วิทยาลัยการอาชีพฝาง	การศึกษาประสิทธิภาพการกรองของ Packing Desing ชนิดอานม้าจากดินไดอะตอมไมท์	เหรียญทอง
12	วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี	โครงการการศึกษาวัสดุดูดซับของเสียแมวจากขาน อ้อยและเถ้าขานอ้อยผสมด้วยดินเนเปตาคาทาเรีย (กัญชาแมว)	เหรียญเงิน
13	วิทยาลัยเทคนิคตาก	การศึกษาคูณสมบัติไอศกรีมจากอะโวคาโดต่าง สายพันธุ์	เหรียญเงิน
14	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	การพัฒนากลับบัวสดเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์งาน ประดิษฐ์ของที่ระลึกและของตกแต่งบ้านละลานตา สุวรรณมัจฉา	เหรียญเงิน

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566
ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม 2566 ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ที่	สถานศึกษา	ชื่อโครงการ	ระดับเหรียญรางวัล
15	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	การศึกษาเคซีนจากนมวัวที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นอ่อนทานตะวัน	เหรียญเงิน
16	วิทยาลัยเทคนิคสารภี	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตุ๋นแกงข้าวเหนียวดำเสริมสารโพลีฟีนอลจากขิงผง	เหรียญเงิน
17	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ตรา อาร์-อินทนิล ลำปาง	เหรียญเงิน
18	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา	ผลการเพิ่มประสิทธิภาพการติดสีของน้ำลูกลูกหว้าด้วยมอร์แดนท์	เหรียญเงิน
19	วิทยาลัยการอาชีพรัตนประสิทธิ์วิทย์	การศึกษาผลของแป้งเมล็ดมะขามที่ปริมาณทดแทนที่แตกต่างกันต่อลักษณะของผลิตภัณฑ์ขนมอบ	เหรียญเงิน
20	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร	การศึกษาการพิมพ์สีธรรมชาติจากใบสักและใบตะขบลงบนผ้าฝ้ายด้วยเทคนิค Eco Print โดยใช้สารมอร์แดนท์ 3 ชนิด	เหรียญเงิน
21	วิทยาลัยเทคนิคพะเยา	การพัฒนาผลิตภัณฑ์กรีกโยเกิร์ตจากนมวัวเพื่อสุขภาพ	เหรียญเงิน
22	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์	ตู้ไล่ความชื้นในผ้าเช็ดตัวพิชิตเชื้อโรคด้วยรังสี UV-C	เหรียญเงิน
23	วิทยาลัยการอาชีพเพลิน	การศึกษาอัตราส่วนของแป้งมะพร้าวเท่าที่มีปริมาณแตกต่างกันต่อการทำขนมได้ฟูๆไส้ส้มเกลี้ยง	เหรียญเงิน
24	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	พลังความร้อนจาก Coffee Grounds	เหรียญเงิน
25	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	ผลของสารที่ทำให้เกิดเจลต่อคุณลักษณะผลิตภัณฑ์เยลลี่ดอกปีบ	เหรียญเงิน
26	วิทยาลัยการอาชีพเวียงสา	การศึกษาเส้นใยกล้วยที่เหมาะสมในการทำภาพปักลายม้ง	เหรียญเงิน
27	วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชินี แม่ฮ่องสอน	การศึกษาประสิทธิภาพของที่เก็บขยะ	เหรียญเงิน
28	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร	การผลิตชาจากเปลือกหอมหัวใหญ่	เหรียญเงิน
29	วิทยาลัยเทคนิคอุตรดิตถ์	การศึกษาการทำงานของเครื่องตรวจจับควันบุหรี่แจ้งเตือนผ่านไลน์โทรศัพท์มือถือ	-

บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566
ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้รับรางวัลเหรียญทอง จำนวน 11 โครงการ



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ (<input checked="" type="checkbox"/>) ปวช. () ปวส.
	อศจ. พิษณุโลก วิทยาลัยเทคนิคสองแคว
	สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคสองแคว เบอร์โทร 096-9988452 Email: Warangkanapammy990@gmail.com
	ชื่อนักศึกษาผู้ประดิษฐ์ 1. นายภักพล สระทองยอด 2. นายกัมพล สีบุตรา สาขาวิชาช่างไฟฟ้า
	ชื่อครูที่ปรึกษา 1. นางสาววรางคณา สางชัยภูมิ 2. นายอนุสรณ์ รวมทรัพย์ 3. นายปารเมศ รักษ์บางแหลม
<p>บทคัดย่อ</p> <p>โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์ วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อออกแบบและสร้างอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์ 2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์ 3. เพื่อศึกษาการยอมรับคุณภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์ จำแนกตามเพศและช่วงอายุ ของผู้ทดลองใช้ <p>ผลการทดลองพบว่า สร้างอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์ได้ อุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์ ที่มีขนาดกว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 7.5 เซนติเมตร ผลการศึกษาประสิทธิภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์ โดยวิธีการตรวจเช็คฟิวส์โดยใช้มัลติมิเตอร์ แบบดิจิทัล แบบมัลติมิเตอร์แบบเข็ม และ ตรวจเช็คฟิวส์ด้วยอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์เปรียบเทียบกับ อุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์สามารถตรวจเช็คฟิวส์ดี ฟิวส์เสียได้เร็วกว่า ศึกษาการยอมรับคุณภาพอุปกรณ์ตรวจเช็คฟิวส์เอนกประสงค์ จำแนกตาม เพศ และช่วงอายุของผู้ทดลองใช้ พบว่า ในภาพรวมค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของเพศชายอยู่ในระดับมาก ส่วนเพศหญิง อยู่ในระดับมาก</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การออกแบบและสร้างเครื่องสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้า



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

อาชีวศึกษาจังหวัดลำพูน

สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพป่าซาง

เบอร์โทร/แฟกซ์ 053 555 018

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นายจิตติพัฒน์ เรียงรายวิลาสศิริ โทรศัพท์ 053 555 018
2. นางสาววาสนา ยืนยงศิริมาศ โทรศัพท์ 082 572 7453
3. นางสาวอภิญญา แซ่ว่าง โทรศัพท์ 080 464 2791
4. นางสาวแสงหอม บุญสิงห์ โทรศัพท์ 064 563 7244

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายปฐมพงษ์ หงษ์ทอง โทรศัพท์ 064 928 1482 อีเมล ironpolokid@gmail.com
2. นายวีรยุทธ อินตะยศ โทรศัพท์ 082 930 6873
3. นางสาวเปรมฤทัย หมิ่นยอง โทรศัพท์ 097 137 3538
4. นายสุทธิพงศ์ ชัดเรือน โทรศัพท์ 084 487 6929

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

โครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง การออกแบบและการสร้างเครื่องสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้า มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการออกแบบและสร้างเครื่องสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้า เพื่อศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมต่อการสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ และเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้า ผลการศึกษาทดลองพบว่า เครื่องสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้าสามารถสร้าง แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตสูงได้ตั้งแต่ 0 - 2,400 โวลต์ จากแรงดันไฟฟ้าอินพุต 0 - 240 โวลต์ และปรับระดับแรงดันไฟฟ้าได้ ด้วยการปรับระดับแรงดันอินพุตที่เข้ามาในเครื่อง ปัจจัยที่เหมาะสมต่อการสร้างลวดลายบนแผ่นไม้เนื้ออ่อน และไม้เนื้อแข็งแรงดันไฟฟ้าอินพุตที่เหมาะสมในการสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ 120 โวลต์ สารละลายอิเล็กโทรไลต์ที่เหมาะสมคือสารละลายโซเดียมไบคาร์บอเนตความเข้มข้นร้อยละ 10 w/v เป็นสภาวะที่เหมาะสมในการสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้าจะได้ลวดลายที่ชัดเจนและสวยงาม และการสร้างลวดลายบนแผ่นไม้เนื้ออ่อนจะเกิดลวดลายได้ชัดเจนและสวยงาม มีการแตกแขนงได้มากกว่าไม้เนื้อแข็ง การศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องสร้างลวดลายบนแผ่นไม้ด้วยไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 ระดับความพึงพอใจมาก



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์...ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของดินสอพองกับสีผสมอาหารในการเขียนภาพสีน้ำ



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

อศจ. : สุโขทัย

สถานศึกษา : วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย
เบอร์โทร/แฟกซ์ : 055 - 611789, 055 - 612 419
E-mail : stvc.sukhothai@gmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาที่ทำโครงการ

- | | | | |
|-------------------|-------------------|----------|---------------|
| 1. นางสาวปณิตตา | กิ่งแก้ว | โทรศัพท์ | 096 - 2544314 |
| 2. นางสาวรินลณี | แซ่ลี | โทรศัพท์ | 093 - 3351813 |
| 3. นายปฏิพัทธ์ | จันเดช | โทรศัพท์ | 099 - 4583646 |
| 4. นายเมธัส | ยิ้มยวน | โทรศัพท์ | 088 - 5741310 |
| 5. นางสาวสไบทิพย์ | เที่ยงแท้อุปลัมภ์ | โทรศัพท์ | 084 - 2677124 |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | | | | |
|-------------------|-------------|----------|---------------|-------|------------------------|
| 1. นางสาวกณนิการ์ | จันทระโกเมศ | โทรศัพท์ | 085 - 0490818 | อีเมล | kannika@hotmail.co.th |
| 2. นายพงศกร | ประวัตินิ | โทรศัพท์ | 083 - 3142621 | อีเมล | mono082@hotmail.co.th |
| 3. นางสาวปวีณา | พุ่มไม้ | โทรศัพท์ | 061 - 6541681 | อีเมล | somlive.stvc@Gmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

โครงการวิทยาศาสตร์ ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของดินสอพองกับสีผสมอาหารในการเขียนภาพสีน้ำ มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของดินสอพองกับสีผสมอาหารในการเขียนภาพสีน้ำ เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพและการทำงานของดินสอพองกับสีผสมอาหารที่ได้ทำการทดลอง กับสีน้ำที่มีขายตามท้องตลาด เพื่อเปรียบเทียบราคาของดินสอพองกับสีผสมอาหารที่ทำการทดลองกับสีน้ำที่มีขายตามท้องตลาด ผลการศึกษา พบว่าอัตราส่วนดินสอพองกับสีผสมอาหาร 15 : 1 ค่าน้ำหนักของเนื้อสีเฉลี่ยจากการทดลองผสมอยู่ที่ 3.53 ค่าทดสอบการหยดสีที่เฉลี่ยจากการทดลองหยดสีเฉลี่ยอยู่ที่ 3.37 นาที มีลักษณะเนื้อสีข้น สีสดเข้ม มีค่าสีเปลี่ยนแปลงปริมาณสีคงเดิมเมื่อ สีแห้ง เนื้อสีคล้ายสีน้ำตามท้องตลาด การทดสอบการติดสี ค่าเฉลี่ย 0 การเปรียบเทียบคุณภาพและการทำงานของดินสอพองกับสีผสมอาหาร 15 : 1 การทดสอบค่าน้ำหนักของสีเฉลี่ย 2.53 เซนติเมตร ด้วยการทดสอบการหยดสี เส้นผ่านศูนย์กลางการกระจายตัวของกระดาษ มีค่าเฉลี่ยจากการทดลอง 3 ครั้ง เฉลี่ย 1.36 เซนติเมตร มีค่าทดสอบการติดสี (ระดับ) เฉลี่ย 0 จากผลทดลองการเปรียบเทียบคุณภาพอัตราส่วนดินสอพองกับสีผสมอาหาร 15 : 1 นั้นมีความใกล้เคียงกันกับสีตามท้องตลาดมากที่สุดมีลักษณะเนื้อสีชั้นระบายได้เรียบแสดงค่าน้ำหนักได้ดีเมื่อสีแห้งสีจางเล็กน้อยดังนั้นสีน้ำที่ได้จากการศึกษาทดลองสามารถใช้ทดแทนสีน้ำตามท้องตลาดที่มีราคาแพงได้สามารถใช้ในการเรียนศิลปะได้จริง



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566


ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์.....วัสดุปลูกยับยั้งโรคราในแคคตัสจากسابเสื่อ.....	
	ประจำปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.
	อศจ. พิษณุโลก
	สถานศึกษา อาชีวพิษณุโลก เบอร์โทร/แฟกซ์ 055-252343 E-mail : plvcinfo@gmail.com
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ	
1. นายสหพร คงแก้ว	โทรศัพท์ 0636675869 อีเมล jackmobile647767678@gmail.com
2. นายสรณ์สิริ ฐปเรือง	โทรศัพท์ 0842532157 อีเมล sonsiri151048rescue@gmail.com
3. นางสาวปณณยวีร์ จันทร์ประอบ	โทรศัพท์ 0931408823 อีเมล Phonepear83@gmail.com
4. นายจิรโชติ อินทุยศ	โทรศัพท์ 0869360123 อีเมล jirahotintuyot@gmail.com
5. นางสาวชนิกานต์ อยู่ดี	โทรศัพท์ 0859089558 อีเมล Chanikanyudee@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ	
1. นางสาวเปรณิกา มณีท่าโพธิ์	โทรศัพท์ 0881625278 อีเมล Parnhrm2107@gmail.com
2. นางสาวทิพลักษณ์ ศรีสุข	โทรศัพท์ 0955653666 อีเมล tippaluk.ss@gmail.com
3. นางสาววารุณี รัตนกิจถาวร	โทรศัพท์ 0823177701 อีเมล mintmint_mint07@hotmail.com
บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)	
<p>โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง วัสดุปลูกยับยั้งโรคราในแคคตัสจากسابเสื่อ พบว่าในวัสดุปลูกยับยั้งโรคราในแคคตัสจากسابเสื่อมีความสามารถในการยับยั้งเชื้อการเจริญเติบโตของเชื้อ <i>Colletotrichum</i> spp. ได้ 100% ในสภาพห้องปฏิบัติการ สามารถผลิตและใช้งานได้จริง ลักษณะโครมาโตกราฟีใน Solvent system ที่เหมาะสมพบว่า มีแถบสารที่เรืองแสงชัดเจน ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่สารสกัดจากใบسابเสื่อประกอบด้วยกลุ่มสาร flavonones (สารสีเหลือง), alkaloids (สารสีส้ม) ผลการทำโครมาโตกราฟีสามารถแยกสารอัลคาลอยด์ 4 ชนิด (S)-3-methoxy-nordomesticine (1), (S)-N-ethoxycarbonyl-3-methoxy-nordomesticine (2), (S)-N-formyl-3-methoxy-nordomesticine (3) and (S)-N-methoxycarbonyl-3-methoxy-nordomesticine (4) และเมื่อนำسابเสื่อและดินมาในอัตราส่วนเท่ากับ 7 : 3 ทำเป็นวัสดุปลูกพบว่า เป็นอัตราส่วนที่เหมาะสม ส่งผลให้ต้นแคคตัสมีการเจริญเติบโตได้ดีที่สุด เนื่องจาก มีปริมาณรูพรุนเปิด เท่ากับ 9.14 cm³ เปรอร์เซ็นต์ความชื้นเท่ากับ 4.27% และค่า pH เท่ากับ 6.70 ที่เหมาะสมเมื่อมีการใช้ร่วมกับสารอัลคาลอยด์จากسابเสื่อพบว่าสามารถยับยั้งรา <i>Colletotrichum</i> spp. ได้ 100%</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2566

ระดับ (/) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาประสิทธิภาพของแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงและแกนต้นกัญชา							
							
				ปีการศึกษา 2566			
				ระดับ (/) ปวช. () ปวส.			
				สอจ. เชียงราย			
				สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย			
โทรศัพท์/ โทรสาร 053-713038							
E-mail: ctc@ctc.ac.th							
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ							
1. นายภูวดล	วังเปียง	โทรศัพท์ 065-0038358	อีเมล 65201040060@ctc.ac.th				
2. นางสาวแอนนิตา	ดวงสนิท	โทรศัพท์ 097-9545340	อีเมล anitadu030949@gmail.com				
3. นางสาวจิตราภรณ์	อินทวงค์	โทรศัพท์ 098-1070502	อีเมล 65201040089@ctc.ac.th				
4. นายนิติภูมิ	คำเพย	โทรศัพท์ 080-7703365	อีเมล 65201040081@ctc.ac.th				
5. นายณัฐวุฒิ	ป่องเรือ	โทรศัพท์ 080-3309083	อีเมล 65201040075@ctc.ac.th				
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ							
1. นางสาวไพรยา	จาคม	โทรศัพท์ 063-7566324	อีเมล praiya@ctc.ac.th				
2. นางสาวสรารัตน์	ดวงดาว	โทรศัพท์ 086-9298904	อีเมล sararat@ctc.ac.th				
บทคัดย่อ							
<p>การศึกษาประสิทธิภาพของแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงและแกนต้นกัญชา มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า เพื่อ 1) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูดซับน้ำของแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงและแกนต้นกัญชา 2) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการระบายความชื้นของแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงและแกนต้นกัญชา 3) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูดซับกลิ่นจากการดูดซับสารละลายแอมโมเนียของแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงและแกนต้นกัญชา และ 4) ศึกษาประสิทธิภาพของแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชง หลังจากการซักล้าง โดยมีวิธีการศึกษาค้นคว้า 4 ขั้นตอน ตามจุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า จากการศึกษาพบว่า แผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงมีค่าเฉลี่ยร้อยละการดูดซับน้ำเท่ากับ 81.73 อยู่ในระดับดีมาก อัตราร้อยละการระเหยของน้ำเท่ากับ ร้อยละ 0.68 ต่อนาที และร้อยละการดูดซับ $[OH^-]$ ของสารละลายแอมโมเนียเท่ากับร้อยละ 37.5 ส่วนแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชา มีค่าเฉลี่ยร้อยละการดูดซับน้ำเท่ากับ 80.43 อยู่ในระดับดีมาก อัตราร้อยละการระเหยของน้ำเท่ากับร้อยละ 0.65 ต่อนาที และร้อยละการดูดซับ $[OH^-]$ ของสารละลายแอมโมเนียเท่ากับร้อยละ 25.83 ซึ่งจากผลการทดลองดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงมีประสิทธิภาพมากกว่าแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชา จึงนำแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงมาศึกษาประสิทธิภาพ หลังจากการซักล้าง 3 ครั้ง พบว่า ประสิทธิภาพของแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงหลังจากการซักล้าง 3 ครั้ง ใกล้เคียงกับก่อนการซักล้าง นั่นหมายความว่าแผ่นรองรองเท้าจากแกนต้นกัญชงสามารถซักล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้</p>							



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2566

ระดับ ปวช. ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการพิมพ์ผ้าด้วยวัสดุให้สีจากธรรมชาติ โดยใช้เทคนิคการนาบด้วยความร้อน



ปีการศึกษา 2566

ระดับ ปวช. ปวส.

อศจ. นครสวรรค์

สถานศึกษา: วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์

เบอร์โทร/แฟกซ์: 056-221390

E-mail: 056-221390

ชื่อนักเรียน/นักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นางสาวปณิตกร นามจำลอง
2. นางสาวพรพิพัฒน์ จีวดี
3. นางสาวพินท์ธิดา พิณสาย
4. นางสาวชลดา แสงหงษ์
5. นางสาวสุนันทา อ่องแก้ว

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นางชลธิชา เหล็กกล้า โทรศัพท์ 084-0405301
2. นางสาวศิวนาถ จันทร์อยู่ โทรศัพท์ 065-9953075
3. นางสุจิตรา บุญนา โทรศัพท์ 099-2956514

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เพื่อศึกษาสีธรรมชาติจากใบไม้(ใบสัก ใบลิ้นกระบือ และใบประดู่) และปัจจัยที่เหมาะสม(ชนิดของผ้า ระยะเวลาการแช่ Mordant และอุณหภูมิ และระยะเวลาที่ให้ความร้อน) ในการสร้างผ้าพิมพ์ลายใบไม้โดยใช้เทคนิคการนาบด้วยความร้อน ผลการศึกษาพบว่า เลือกใช้ใบสัก เป็นพืชที่ให้สีธรรมชาติ และใช้ผ้าฝ้าย เป็นผ้าที่เหมาะสมกับการติดสี ใช้ระยะเวลาในการแช่ Mordant ของใบสัก 1 ชั่วโมงซึ่งเป็นเวลาที่เหมาะสม จะช่วยให้ติดสีดีขึ้น และใช้อุณหภูมิ และระยะเวลาเตารีดที่ให้ความร้อนเบอร์ 1 เป็นเวลา 15 นาที เพื่อให้เราได้ผ้าพิมพ์ลายใบไม้ที่มีความสดใสสวยงาม คมชัดมากที่สุดที่เหมาะสมกับเทคนิคการนาบด้วยความร้อน จากนั้นออกแบบผลิตภัณฑ์ลงบนกระดาษสีขาว A4 เพื่อจัดรูปแบบการวางใบไม้ให้ออกมาสวยงามยิ่งขึ้น เมื่อสร้างผลิตภัณฑ์โบว์ผูกผมขนาด 15×20 ซม. และขนาด 30×30 ซม. และหมอนอิง ขนาด 18×18 นิ้ว ออกมาได้แล้ว เป็นที่น่าพึงพอใจทั้งต่อคณะผู้จัด และผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ทางคณะผู้จัดทำได้นำไปเผยแพร่ และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ ประสิทธิภาพซีเถ้าแกลบเสริมฤทธิ์ ชะลอการสุกของกล้วยน้ำว้า			
			ปีการศึกษา 2566
			ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.
			สอจ. เชียงราย
			สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพเวียงเชียงรุ้ง โทรศัพท์/โทรสาร 0-5395-3392 E-mail : saraban@wice.ac.th
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ			
1. นางสาวพาขวัญ รักษาป่า	โทรศัพท์ 09-7161-4170	อีเมล p33982803@gmail.com	
2. นางสาวอาเชอ อาหิ	โทรศัพท์ 09-8698-7525	อีเมล plengaryi66@gmail.com	
3. นายวัชระ กอรัม	โทรศัพท์ 09-2858-7877	อีเมล Buaysyjamin@gmail.com	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ			
1. นายรณกฤต แสนนิทา	โทรศัพท์ 09-0299-3262	อีเมล korio198@gmail.com	
2. นางสาววิชุดา มาแก้ว	โทรศัพท์ 09-1636-8081	อีเมล vichuda_2538@hotmail.com	
3. นางสาวส่องศรี มาเยอะ	โทรศัพท์ 08-4097-2576	อีเมล nongsri852@gmail.com	
บทคัดย่อ			
<p>โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง ประสิทธิภาพซีเถ้าแกลบเสริมฤทธิ์ ชะลอการสุกของกล้วยน้ำว้า มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เพื่อศึกษาอัตราส่วนผสมระหว่างซีเถ้าแกลบต่อต่างทับทิมที่ช่วยชะลอการสุกของกล้วยน้ำว้า จากผลการทดลองพบว่า กล้วยน้ำว้าที่บรรจุในกล่องชุดการทดลองที่ 5 ที่ใส่ซีเถ้าแกลบ 45.00 กรัม ต่อต่างทับทิม 5.00 กรัม ให้ผลการชะลอการสุกของกล้วยน้ำว้าได้ดีกว่าซีเถ้าแกลบต่อต่างทับทิมในอัตราส่วนต่าง ๆ และสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องได้นานที่สุด 12 วัน ซึ่งสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงของค่าสีผิวของเปลือกกล้วยน้ำว้า หรือ ค่า L*, a* และ b* เท่ากับ 56.89, 0.44 และ 56.89 ตามลำดับ และคิดเป็นความสุกที่ระดับร้อยละ 56 ดังนั้นอัตราส่วนผสมระหว่างซีเถ้าแกลบ 45.00 กรัม ต่อต่างทับทิม 5.00 กรัม ในชุดการทดลองที่ 5 จึงเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมที่สุดในการนำมาชะลอการสุกของกล้วยน้ำว้า</p>			



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปี 2566

ระดับ () ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ เครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบพกพาป้องกันไฟดูดในสถานการณื น้ำท่วม	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ (<input checked="" type="checkbox"/>) ปวช. (<input type="checkbox"/>) ปวส.
	อศจ.นครสวรรค์
	สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์ เบอร์โทร/แฟกซ์ 056 – 255 347 E-mail : https://www.nice.ac.th/
ชื่อนักเรียน-นักศึกษาผู้ทำโครงการ	
<ol style="list-style-type: none"> นายชิษณุพงศ์ รักษาเป่า โทรศัพท์ 062-9184334 อีเมล uraywan1289@gmail.com นายพีรภาส ก้อนจันทร์เทศ โทรศัพท์ 098-8210530 อีเมล civivivjvjvji@gmail.com นายนพรัตน์ คงแสง โทรศัพท์ 065-4299329 อีเมล nopparat34560@gmail.com นางสาวณัฐพร พุทธรัตน์ โทรศัพท์ 083-9292311 อีเมล phuththratnathphr@gmail.com นายจิราววัฒน์ สามงามยา โทรศัพท์ 080-2246885 อีเมล jiramit.samn@gmail.com 	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ	
<ol style="list-style-type: none"> นายอนุชา เทศจิว โทรศัพท์ 097-6935493 อีเมล Anuchathetngio11@gmail.com นางสาวสุพิดา เส็งสมัคร โทรศัพท์ 098-8249182 อีเมล Supida.gift@gmail.com นางสาวรัตนา สุริยา โทรศัพท์ 089-7018506 อีเมล Sciencemiw55@gmail.com 	
บทคัดย่อ	
<p>การจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง เครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบพกพาป้องกันไฟดูดในสถานการณืน้ำท่วม มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าเพื่อออกแบบและสร้าง, เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงาน, และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้งานเครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบพกพาป้องกันไฟดูดในสถานการณืน้ำท่วม ผลการศึกษามีดังนี้ 1) เครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบพกพามีการส่งเสียงเตือนและมีไฟกะพริบ ในทุก ๆ แรงดันไฟฟ้าที่รั่วไหลซึ่งทำการทดสอบที่แรงดัน 30, 50, 100, 150, 200 และ 220 โวลต์ ตามลำดับ 2) ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบดั้งเดิมกับแบบพกพา ณ แรงดันไฟฟ้าที่รั่วไหล 30, 50, 100, 150, 200 และ 220 โวลต์ ตามรัศมีการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าที่ระยะ 0, 50, 100, และ 150 เซนติเมตร ตามลำดับ พบว่า เมื่อดำเนินการเปรียบเทียบที่ทุก ๆ แรงดันไฟฟ้าที่รั่วไหลแล้ว เครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบพกพาสามารถแสดงผลได้ตั้งแต่ระยะ 0-100 เซนติเมตร แต่เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบดั้งเดิมแล้ว สามารถแสดงผลได้เพียงที่ระยะ 0 เซนติเมตรเท่านั้น และ 3) ผลการศึกษาคความพึงพอใจต่อการใช้งานเครื่องตรวจสอบกระแสไฟฟ้ารั่วแบบพกพาป้องกันไฟดูดในสถานการณืน้ำท่วม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 3 ด้าน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17 โดยความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ย 4.21, ด้านโครงสร้าง มีค่าเฉลี่ย 4.15 และด้านความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.13 ตามลำดับ</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566
ระดับ (/) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ ผลิตภัณฑ์แครกเกอร์จากถั่วเน่า



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (/) ปวช. () ปวส.

อศจ. เชียงใหม่

สถานศึกษา

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่

เบอร์โทร/แฟกซ์ 053 311 392

E-mail: Chiangmaiatc_@hotmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | | |
|------------------|--------------|----------------------|----------------------------------|
| 1. นางสาวเจนจิรา | ใจตา | โทรศัพท์ 082-0928727 | อีเมล wonjanjira0912@cmcat.ac.th |
| 2. นางสาวภคณัฐ | วงศ์ประเสริฐ | โทรศัพท์ 094-8901948 | อีเมล nattaphak2549@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษา

- | | | | |
|-----------------|-----------|----------------------|-------------------------------|
| 1. นางสาวกระเกต | จันทร์หอม | โทรศัพท์ 062-9515945 | อีเมล karagedgedg28@gmail.com |
| 2. นางสาววิศรา | วิญา | โทรศัพท์ 096-1791242 | อีเมล melon13596@gmail.com |
| 3. นางสาวจารุณี | สาริขิต | โทรศัพท์ 097-9798848 | อีเมล kungsarikit@gmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

โครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง “ผลิตภัณฑ์แครกเกอร์จากถั่วเน่า” มีจุดประสงค์ 1) เพื่อผลิตถั่วเน่าจากถั่ว 3 ชนิด พบว่า การหมักที่อุณหภูมิห้องใช้เวลาในการหมักถั่วเหลืองจนมีลักษณะการเกิดเป็นถั่วเน่า คือ 72 ชั่วโมง เวลาในการหมักถั่วแดงและถั่วดำจนมีลักษณะการเกิดเป็นถั่วเน่า คือ 48 ชั่วโมง 2) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แครกเกอร์จากถั่วเน่า 3 ชนิด พบว่า ถั่วเน่าจากถั่ว 3 ชนิด ได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วแดง ถั่วดำ สามารถนำมาผลิตเป็นแครกเกอร์โดยการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์จากห้องปฏิบัติการกลาง จังหวัดเชียงใหม่ รวมถึง 3) เพื่อทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภค ต่อผลิตภัณฑ์แครกเกอร์จากถั่วเน่า 3 ชนิด พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจด้านลักษณะปรากฏ (ความกรอบ) ด้านสี และด้านความชอบโดยรวมของผลิตภัณฑ์แครกเกอร์จากถั่วเน่าถั่วเหลือง มากที่สุด และจากถั่วเน่าถั่วแดง ถั่วเน่าถั่วดำ ตามลำดับ ในส่วนของด้านกลิ่น ผู้บริโภคมีความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์แครกเกอร์จากถั่วเน่าถั่วเหลือง มากที่สุด และจากถั่วเน่าถั่วดำ ถั่วเน่าถั่วแดง ตามลำดับ และสุดท้ายด้านรสชาติ ผู้บริโภคมีความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์แครกเกอร์จากถั่วเน่าถั่วแดงมากที่สุด และจากถั่วเน่าถั่วเหลือง ถั่วเน่าถั่วดำ ตามลำดับ



แบบกรอกข้อมูลโครงการงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา2566

ระดับ (✓) ปวช.() ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาประสิทธิภาพการกรองของ Packing Design ชนิดอานม้า จากดินไดอะตอมไมท์



ปีการศึกษา2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

อาชีวศึกษาจังหวัดเชียงใหม่

สถานศึกษา : วิทยาลัยการอาชีพฝาง

เบอร์โทร/แฟกซ์ : 053-346819,

086-4441057 / 053-883537

E-mail: -

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | |
|-----------------------------|----------|-------|
| 1. นางสาวจิราวรรณ เพ็ญปัญญา | โทรศัพท์ | อีเมล |
| 2. นายโชติ ลุงวงศ์ | โทรศัพท์ | อีเมล |
| 3. นางสาวปณวรรณ อูมา | โทรศัพท์ | อีเมล |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| 1. นางสาวเกศกัลยา กันธะมาลา | โทรศัพท์ 063-7377382 | อีเมล ketkunlayakanthamala@gmail.com |
| 2. นายนครินทร์ พงษ์ศรีลา | โทรศัพท์ 082-6250120 | อีเมล champclash07@hotmail.com |
| 3. นายวิทยา นาดืบ | โทรศัพท์ 081-0260976 | อีเมล rut_dekdee@hotmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

โครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการกรองของ Packing Design ชนิด อานม้าจากดินไดอะตอมไมท์ มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าดังนี้

1. การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของ Packing Design ชนิดอานม้า พบว่า สูตรที่ 2 ดินไดอะตอมไมท์ อัตราส่วน 2:0 เป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมที่สุด
2. ศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาการเผาที่เหมาะสมของ Packing Design ชนิดอานม้า พบว่า ระยะเวลา 4 ชั่วโมง เป็นการอบหรือเผาที่เหมาะสมที่สุด
3. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการกรอง คุณภาพของน้ำ (pH) และ น้ำหนักของวัสดุ พบว่าประสิทธิภาพการกรองของตู้ปลาที่กรองด้วย Packing Design ชนิดอานม้า มีประสิทธิภาพที่สุด คุณภาพน้ำ(pH) มีค่าเฉลี่ย pH=7 และน้ำหนักเฉลี่ย 3.1 กรัม

บทคัดย่อ

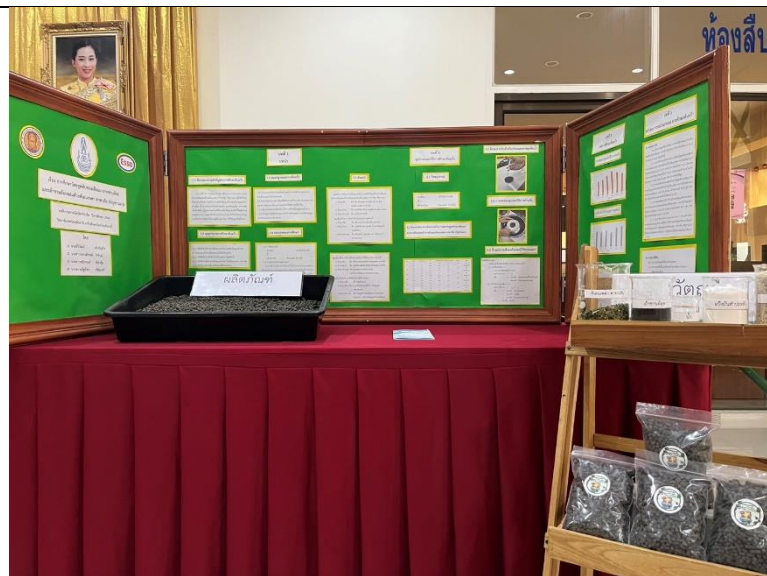
โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566
ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้รับรางวัลเหรียญเงิน จำนวน 17 โครงการ



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาวัสดุดูดซับของเสียแมวจากขานอ้อยและเถ้าขานอ้อยผสมด้วย
ต้นเนเปตาคาตาเรีย (กล้วยาแมว)



ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

อศจ.

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี

โทรศัพท์/โทรสาร 0946160005

E-mail : saraban@uthai.ac.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นางสาว ณัฐนิชา ศรีสุนนท์ โทรศัพท์ 0966542101 อีเมล natnicha13mink@gmail.com
2. นางสาว เสาวลักษณ์ โชติบุญ โทรศัพท์ 0809302648 อีเมล saowalak05012550@gmail.com
3. นางสาว ชนิกันต์ เขียวคุ้ม โทรศัพท์ 0611974459 อีเมล chanikarnkhiaokhum@gmail.com
4. นายสิริวัฒน์ แข็งธัญกิจ โทรศัพท์ 0806795116 อีเมล siriwat8931@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายบุลากร เกิดสุวรรณ โทรศัพท์ 0979826995 อีเมล Burakorn0979826995@gmail.com
2. ว่าที่ร้อยตรีหญิงจุฑามาศ กระแหง โทรศัพท์ 0839914546 อีเมล Jutarmatt@gmail.com
3. นางสาวกมลชนก นนทโคตร โทรศัพท์ 0987508065 อีเมล Kamonchanok.nonta@gmail.com

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด) งานวิจัยนี้ศึกษาการหาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตทรายแมว ในอัตราส่วนร้อยละ 0, 10, 20, 30 40 และ 50 โดยน้ำหนัก ผสมแล้วนำมาใส่ในเครื่องอัดเม็ด หลังจากอัดเม็ดเสร็จแล้วเม็ดขานอ้อยผสมเถ้าขานอ้อยและต้นเนเปตาคาตาเรีย ที่ได้จะมีความชื้น ดังนั้นก่อนนำวัสดุไปใช้ต้องนำเม็ดขานอ้อยผสมเถ้าขานอ้อยและต้นเนเปตาคาตาเรีย ที่ได้ไปตากแดดเป็นเวลา 1 วันจึงนำไปใช้ได้ นำมาทดสอบคุณสมบัติของทรายแมว จะนำทรายแมวตัวอย่างและทุกๆสูตรมาทำการทดสอบ ได้แก่ ทดลองการดูดซับกลิ่นของวัสดุดูดซับ (เถ้าขานอ้อย เนเปตาคาตาเรีย)



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาคุณสมบัติไอศกรีมจากอะโวคาโดต่างสายพันธุ์	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ (<input checked="" type="checkbox"/>) ปวช. (<input type="checkbox"/>) ปวส.
	อศจ. ตาก
	สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคตาก เบอร์โทร/แฟกซ์ 055 - 514231 / 055 - 558118 E-mail : www.taktc.ac.th
ชื่อนักเรียน-นักศึกษาผู้ทำโครงการ	
1.นางสาวณัฐกฤตา จั้วทอง โทรศัพท์ 092-9654019	อีเมล foam18ntk@gmail.com
2.นายบุญญพัฒน์ กล่ำทา โทรศัพท์ 063-2564259	อีเมล klamta_patt@gmail.com
3.นางสาวพลอยมณี คงโพธิ์ โทรศัพท์ 063-1804129	อีเมล ploymanee07@gmail.com
4.นางสาวกรภัทร เทียงเอม โทรศัพท์ 062-0708397	อีเมล tm.korraphat@gmail.com
5.นางสาวเสาวรินทร์ แซ่वान์ โทรศัพท์ 098-2350860	อีเมล saowa.gee11@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ	
1.นางกนกกาญจน์ เวียงนาค โทรศัพท์ 096 - 5913545	อีเมล kanokkan.tao@gmail.com
2.นายภาศินัย วงษ์จำ โทรศัพท์ 088 - 2805052	อีเมล pakeenai9530@gmail.com
3.นางสาวอัญชลีพรรณ ชั่งประสิทธิ์ โทรศัพท์ 084-9866392	อีเมล anchaleepan.songprasit2538@gmail.com
<p>บทคัดย่อ โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาคุณสมบัติไอศกรีมจากอะโวคาโดต่างสายพันธุ์มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาหาสูตรมาตรฐานของไอศกรีมที่ใช้ในการทดลอง 2) เพื่อศึกษาหาสายพันธุ์อะโวคาโดที่เหมาะสมในไอศกรีมสูตรมาตรฐาน 3) เพื่อศึกษาสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของไอศกรีมอะโวคาโด ทำการทดลองหาสูตรมาตรฐานของไอศกรีมที่ใช้ในการทดลอง โดยสอบถามความเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ คัดเลือกไอศกรีม 3 สูตร ปั่นส่วนผสมเป็นเวลา 15 นาที ใส่ในเครื่องทำไอศกรีมปั่นเป็นเวลา 1 ชั่วโมง แช่ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น 15 ชั่วโมง ทดสอบการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัสในด้านสี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ด้วยวิธี 9 - Point Hedonic scale โดยใช้ผู้ทดสอบชิมจำนวน 50 คน วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและร้อยละ ศึกษาหาสายพันธุ์อะโวคาโดที่เหมาะสมในไอศกรีมสูตรมาตรฐาน ทำการทดลองโดยนำอะโวคาโดมา 3 สายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์ A034 , สายพันธุ์พื้นเมือง และสายพันธุ์บัคคาเนีย ทำความสะอาดปอกเปลือกซึ่งอย่างละ 350 กรัม ทำไอศกรีมโดยใช้สูตรไอศกรีมมาตรฐานจากการทดลองที่ 1 ทดสอบการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัสเหมือนการทดลองที่ 1 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและร้อยละ คัดเลือกสายพันธุ์อะโวคาโด ในไอศกรีมสูตรมาตรฐานที่ผู้บริโภคยอมรับมากที่สุด ทำการศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีจากตัวอย่างไอศกรีมอะโวคาโด 3 สายพันธุ์ หาค่า pH ด้วยกระดาษยูนิเวอร์แซล อินดิเคเตอร์และหาค่าความหวานด้วยเครื่องวัดความหวาน (REFRACTOMETER) ผลการศึกษาพบว่า 1) ศึกษาหาสูตรมาตรฐานของไอศกรีมที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 3 สูตร ผู้บริโภคให้คะแนนความชอบไอศกรีมสูตรที่ 3 มากที่สุดจึงเลือกไอศกรีมสูตรที่ 3 เป็นสูตรมาตรฐานในการทดลองต่อไป 2) ผลการทดลองศึกษาหาสายพันธุ์ของอะโวคาโดที่เหมาะสมในการผลิตไอศกรีม โดยเลือกใช้สายพันธุ์อะโวคาโด ในการทดสอบ คือ สายพันธุ์ A034, สายพันธุ์พื้นเมืองและสายพันธุ์บัคคาเนีย จากการยอมรับคุณภาพทางด้านทางประสาทสัมผัส ปรากฏว่าผู้บริโภคให้คะแนนความชอบไอศกรีมอะโวคาโดสูตรมาตรฐานสายพันธุ์บัคคาเนีย มากที่สุด รองลงมาคือ ไอศกรีมอะโวคาโดสายพันธุ์พื้นเมือง และไอศกรีมอะโวคาโดสายพันธุ์ 034 ตามลำดับ 3) ผลการศึกษาสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมอะโวคาโด พบว่า 3.1) การคำนวณหาค่าร้อยละการขึ้นฟูของไอศกรีมพบว่าไอศกรีมอะโวคาโดสายพันธุ์ 034 มีค่าร้อยละการขึ้นฟูมากที่สุด รองลงมาคือ ไอศกรีมอะโวคาโดสายพันธุ์พื้นเมือง และสายพันธุ์บัคคาเนียตามลำดับ 3.2) ศึกษาสมบัติเคมีของไอศกรีมอะโวคาโด 3.2.1) ผลการวัดค่า pH ของตัวอย่างไอศกรีม อะโวคาโด ทั้ง 3 สายพันธุ์ มีค่า pH เท่ากับ 6 เป็นกรดอ่อน 3.2.2) ผลการวิเคราะห์หาค่าความหวาน พบว่าไอศกรีมอะโวคาโดสายพันธุ์พื้นเมืองและสายพันธุ์บัคคาเนียมีค่าความหวาน 11 องศาบริกซ์ ส่วนไอศกรีมอะโวคาโดสายพันธุ์ A034 มีค่าความหวาน 10 องศาบริกซ์</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา 2566

ระดับชั้น ปวช. ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การพัฒนากลิบดอกบัวสดเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ของที่ระลึกและของตกแต่งบ้าน
ละลानตาสุวรรณมัจฉา



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับชั้น ปวช. ปวส.

ระดับ ภาค ภาคเหนือ

สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย

เบอร์โทร/แฟกซ์ 055-611789

E-mail : Saraban@stvc.ac.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- นางสาวอรนิชา วันทมาตร์ โทรศัพท์ 083-9109683 E-mail : Suntiwantamatr@gmail.com
- นางสาวภานุมาศ เสือเณร โทรศัพท์ 063-9278637 E-mail : Phanumat18542@gmail.com
- นางสาวสุธาวัลย์ คล้ายขำ โทรศัพท์ 061-9311467 E-mail : Suthawan220950@gmail.com
- นางสาวพัชราดา เนื้อไม้ โทรศัพท์ 063-6727068 E-mail : Phatcharda030151@gmail.com
- นางสาวญาริสลา โสะเต่ง โทรศัพท์ 066-0209026 E-mail : Yaritsarasoteng@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- นายธนพนธ์ บุตรพรม โทรศัพท์ 097-9398695 E-mail : Tanaphon214@gmail.com
- นางวนิดา ไกรกิจราษฎร์ โทรศัพท์ 087-3123245 E-mail : Wanida2345@gmail.com
- นางกนกวรรณ สนวนใต้ โทรศัพท์ 098-7486280 E-mail : Kanokwansuantai@Gmail.com

บทคัดย่อ

ปัจจุบันงานประดิษฐ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ หรือทำจากวัสดุที่เหลือใช้ ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมเป็นที่นิยมนงานประดิษฐ์นี้เป็นการนำทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว หรือประโยชน์มาประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้น ทีมผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำกลีบดอกบัวหลวงที่มีมากในท้องถิ่นนำมาประดิษฐ์เป็นชิ้นงาน จึงได้ศึกษาวิธีการนำดอกบัวเพื่อไปพัฒนาความคิดใหม่ๆ มาออกแบบอย่างสร้างสรรค์ให้เกิดลวดลายเพื่อให้สินค้ามีความน่าสนใจขึ้น มีมูลค่าเพิ่มขึ้นเกิดประโยชน์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้แนวทางในการคิดและแก้ปัญหา รวมทั้งรู้จักนำวัสดุที่มีในธรรมชาติหรือในท้องถิ่นมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ ผักตนเองใหม่มีความสามารถด้านทักษะปฏิบัติในด้านหัตถกรรม และด้านศิลปกรรม มีความชำนาญและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ และจะพัฒนางานประดิษฐ์จาก ดอกบัว ใหม่มีความแปลกใหม่ และมีความหลากหลายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงและเป็นการส่งเสริมการปลูกบัวของประชากรในจังหวัดสุโขทัยให้มีรายได้เพิ่มขึ้นหรือการนำดอกบัวมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา เอส - โซ ประจำปีพ.ศ. 2566

ระดับ ปวช.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาเคซีนจากนมวัวที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นอ่อนทานตะวัน	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ ปวช.
	อศจ. เชียงราย
	สถานศึกษา ;วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย เบอร์โทร/แฟกซ์ 053-713036 E-mail : www.cvc.ac.th
	ชื่อนักศึกษาผู้ประดิษฐ์
	1.นายณัฐวุฒิ มณีวรรณ 2.นางสาวหนู อื่นคำ 3.นางสาวอาทิตยา ชุ่มมงคล
ชื่อครูที่ปรึกษา	1. น.ส พิรรัตน์ อินตะวงค์ Tel 084 - 4817693 2. น.ส รัตติกาล ราญอรอน 3. นาย อภิสิทธิ์ มาสุ่ม

บทคัดย่อ

จากการศึกษาเคซีนจากนมวัวที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นอ่อนทานตะวัน พบว่านมวัวอุดมไปด้วยสารอาหารต่าง ๆ มากมาย ทั้งโปรตีน แคลเซียม ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และวิตามินเค 2 ซึ่งสารอาหารเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้สิ่งมีชีวิตเจริญเติบโต นอกจากนี้ น้ามนจะประกอบด้วย น้ำ 87.1 % ไขมัน 3.9 % โปรตีน 3.3 % แลคโตส 5.0 % และแร่ธาตุต่างๆ 0.7 % ในน้ำนมมีโมเลกุลของโปรตีนที่เรียกว่า เคซีน (Casein) ซึ่งเป็นโปรตีนชนิดหนึ่งที่มีพบในน้ำนมเท่านั้น ซึ่งมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของเด็กหรือตัวอ่อนเพื่อสร้างกระดูกและฟัน นอกจากนี้ยังมีแมกนีเซียม โพแทสเซียม โซเดียม ทองแดง เหล็ก ไอโอดีน คลอรีน แมงกานีส สังกะสีและธาตุอื่นๆ (คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร, 2543) กลุ่มผู้จัดทำโครงการจึงนำเคซีนที่ได้จากนมมาประยุกต์เป็นปุ๋ย โดยการนำนมที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจากฟาร์ม ผสมกับกรดอะซิติก ในอัตราส่วน 200:20 ml ผสมกับ แคลเซียมคาร์บอเนต 4 g หลังจากนั้นนำมาปั่นขึ้นรูปเป็นเม็ดปุ๋ยและนำไปอบในตู้อบลมร้อนที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 8 ชม หลังจากนั้นนำเม็ดปุ๋ยไปใส่ที่กระถางต้นอ่อนทานตะวันทิ้งไว้เป็นเวลา 7 วัน พบว่า มีต้นอ่อนทานตะวันค่าเฉลี่ยความสูง 7.6 เซนติเมตร ส่วนต้นอ่อนทานตะวันที่มีการไม่ได้ใส่ปุ๋ยเคซีนจากนม มีค่าเฉลี่ยความสูง 2.5 เซนติเมตร ซึ่งจากการทดลอง เม็ดปุ๋ยที่ได้จากเคซีนจะใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายจำนวน 5 วัน



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา 2566
ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์...การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตุล่แข่งข้าวเหนียวดำเสริมสารโพลีฟินอลจากชิงผง.....



ปีการศึกษา 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ภาค.

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคสารภี
โทรศัพท์/โทรสาร 053-423301/
053-423975
E-mail : saraban@srptc.ac.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการงาน

- | | | |
|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 1. นางสาวพรพิมล หมื่นคำ | โทรศัพท์ 08-3483-2099 | อีเมล rbow1437@gmail.com |
| 2. นางสาวปาริชาติ เดชคีรี | โทรศัพท์ 08-3483-2099 | อีเมล jingrid153@hotmail.com |
| 3. นางสาวพุกษา พากเพียร | โทรศัพท์ 09-6771-6280 | อีเมล sing2109@gmail.com |
| 4. นางสาวชุลีพร | โทรศัพท์ 08-0526-3126 | อีเมล chuliphmimi@gmail.com |
| 5. นางสาววันวิสา เดชวงศ์ยา | โทรศัพท์ 08-2583-4441 | อีเมล wanwisa3066@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการงาน

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 1. นางสาวกุลสรา เขตจรัสแสง | โทรศัพท์ 08-2603-4230 | อีเมล kulisara5791@gmail.com |
| 2. นางสาววรรณิการ์ อินต๊ะวิกุล | โทรศัพท์ 08-6439-7530 | อีเมล nooaew2@gmail.com |
| 3. นางสาวณิชาภา สุรินรังษี | โทรศัพท์ 08-5363-9750 | อีเมล surinnich@gmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมตุล่จากแป้งข้าวเหนียวดำเสริมสารโพลีฟินอลจากชิงผง มีวัตถุประสงค์เพื่อ
1) ศึกษาปริมาณแป้งข้าวเหนียวดำที่เหมาะสม ในการทดแทนแป้งข้าวสาลีในผลิตภัณฑ์ตุล่เสริมสารโพลีฟินอลจาก
ชิงผง ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนของแป้งข้าวเหนียวดำที่เหมาะสม สามารถทดแทนแป้งข้าวสาลีได้ คือ ใช้แป้ง
ข้าวเหนียวดำจำนวน 150 กรัม จะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นแผ่นบางกรอบ สีม่วงเข้มตามสีของแป้งข้าวเหนียว
ดำ มีกลิ่นเนย กลิ่นแป้งข้าวเหนียวดำ และกลิ่นชิง สังเกตการเซ็ดตัวของขนมหลังการอบ ยังคงลักษณะเป็นแผ่นรูป
วงกลม บาง กรอบ เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ขนมตุล่ที่ใช้แป้งข้าวสาลี นั้นแสดงว่า แป้งข้าวเหนียวดำสามารถทดแทน
แป้งข้าวสาลี ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตุล่เสริมสารโพลีฟินอลจากชิงผงได้ ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นทางเลือก
ให้แก่ผู้บริโภค 2) เพื่อทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ตุล่เสริมสารโพลีฟินอลจากชิงผง ผล
การศึกษาพบว่า ผู้บริโภค จำนวน 30 คน มีความพึงพอใจในด้านลักษณะปรากฏ (ความกรอบ) ด้านสี ด้านกลิ่น
ด้านรสชาติ ด้านความชอบโดยรวม อยู่ในระดับมาก



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์สมาคมวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566
ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ ตรา อาร์ - อินทนิล ลำปาง
(The Product development for Riceberry Cakes of R - Inthanin Lampang brand.)



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

อศจ. ลำปาง

สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง
เบอร์โทร 054 217101 แฟกซ์ 054 223058
E-mail : Lampang02@hotmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาที่ทำโครงการ

1. นางสาวมัททิตา ไว้เหลี่ยม โทรศัพท์ 082-8867028 อีเมล wikoqiko3334@gmail.com
2. นางสาวจุฑามาศ เหลืองประมวลโทรศัพท์ 086-3572396 อีเมล yokkyjub@gmail.com
3. นางสาวศรัณย์พร ปัญญาส่อง โทรศัพท์ 089-4308140 อีเมล opor.warunya12@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นางสาวยุภาภรณ์ เทพจันทร์ โทรศัพท์ 095 9191561 อีเมล Lampang02@hotmail.com
2. นางสาวอรวรรณ คำงาม โทรศัพท์ 095 3615593 อีเมล kookkikorawan@gmail.com
3. นางสาวชนิษฐา อุห์ศน์ โทรศัพท์ 0845381078 อีเมล kanitha11@gmail.com

บทคัดย่อ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ ตรา อาร์ - อินทนิล ลำปาง ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาปริมาณการใช้แป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ทดแทนแป้งสาลีเนกประสงค์ในผลิตภัณฑ์เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ ตรา อาร์ - อินทนิล ลำปาง 2) เพื่อศึกษาปริมาณการใช้น้ำตาลหล่ออังก้วยทดแทนน้ำตาลทรายในผลิตภัณฑ์เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ ตรา อาร์ - อินทนิล ลำปาง 3) เพื่อศึกษาคุณภาพทางเคมีและคุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ ตรา อาร์ - อินทนิล ลำปาง 4) เพื่อวิเคราะห์อายุการของเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ ตรา อาร์ - อินทนิล ลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ใช้สูตรที่ 2 ใช้แป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ทดแทนได้ที่ 50 กรัม โดยเนื้อเค้กได้ตรงตามมาตรฐาน ปริมาณการใช้น้ำตาลหล่ออังก้วย ทดแทนได้ที่ 100 กรัม เนื้อเค้กได้ตามมาตรฐาน เค้กมีสารต้านอนุมูลอิสระ เท่ากับ 47.04 mg eq Ascorbic /100g และไม่พบจุลินทรีย์ ยีสต์และรา การวิเคราะห์อายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สามารถเก็บรักษาได้นาน 7 วัน ในสภาวะแช่เย็นที่อุณหภูมิ 1-4 องศาเซลเซียส



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา เอส-โซ่ ประจำปี พ.ศ. 2566


ระดับ () ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ ผลการเพิ่มประสิทธิภาพการติดสีย้อมของน้ำลูกลูกหว้าด้วยมอร์แดนท์	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ (<input checked="" type="checkbox"/>) ปวช. () ปวส.
	อศจ.พะเยา
	สถานศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา เบอร์โทร/แฟกซ์ 054-079835 E-mail : phayao_02@hotmail.com
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการงาน	
1.น.ส.เกวลิน วงค์หลวง โทรศัพท์ 063-1142763 อีเมลล์ gngn59625@gmail.com	
2.น.ส.จิราภา อุปปิง โทรศัพท์ 080-5420436 อีเมลล์ jirapa6836@gmail.com	
3.น.ส.สุภาพร ปัญญาวงศ์ โทรศัพท์ 061-8126215 อีเมลล์ patsupaporn78@gmail.com	
ชื่อครูที่ปรึกษา	
1. นางสาวอัจฉรี รวมสุข โทรศัพท์ 089-2008633 อีเมลล์ archaree2bb@gmail.com	
2. นางศศิธร หวลคิด โทรศัพท์ 085-5481969 อีเมลล์ sasasithon@gmail.com	
3. นายสรวิฑฒ์ สมจิตต์ โทรศัพท์ 088-6916536 อีเมลล์ sarawutsom1991@gmail.com	
บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)	
<p>การศึกษาผลของมอร์แดนท์ต่อประสิทธิภาพในการติดสีย้อมธรรมชาติจากผลลูกหว้า มีจุดมุ่งหมายเพื่อ (1) ศึกษาเปรียบเทียบการเพิ่มประสิทธิภาพของมอร์แดนท์ 3 ชนิด ที่มีผลต่อการติดสีย้อมธรรมชาติของน้ำลูกลูกหว้า (2) ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมระหว่างน้ำลูกลูกหว้ากับมอร์แดนท์ที่มีผลต่อการติดสีย้อมของน้ำลูกลูกหว้า และ (3) ศึกษาความพึงพอใจต่อผ้าย้อมจากน้ำลูกลูกหว้า ในการศึกษาได้นำผลลูกลูกหว้าจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา คั้นให้ได้น้ำลูกลูกหว้าสด นำไปย้อมผ้าฝ้ายที่ผ่านมอร์แดนท์ที่ต่างกัน ได้แก่ สารส้ม เกลือแกง และปูนขาว พบว่า สีของผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยน้ำลูกลูกหว้าที่ผ่านมอร์แดนท์สารส้ม มีการติดสีของน้ำลูกลูกหว้าสีเข้มที่สุด โดยมีค่าความสว่าง (L*) เท่ากับ 64.27 ± 0.63 ค่าความเป็นสีแดง- สีเขียว (a*) เท่ากับ 14.47 ± 0.66 และค่าความเป็นสีเหลือง-สีน้ำเงิน (b*) เท่ากับ -20.02 ± 0.59 การศึกษาสีของผ้าที่ย้อมด้วยอัตราส่วนระหว่างน้ำลูกลูกหว้าและสารมอร์แดนท์กลุ่มสารส้ม ได้แก่ อัตราส่วน 75 : 25 , 50 : 50 และ 25 : 75 พบว่า อัตราส่วนที่เหมาะสมที่สุดคือ 50 : 50 เนื่องจากผ้าย้อมมีการกระจายของสีที่สม่ำเสมอและมีความคุ้มค่าที่สุด มีค่าความสว่าง (L*) เท่ากับ 58.55 ± 0.45 ค่าความเป็นสีแดง-สีเขียว (a*) เท่ากับ 18.31 ± 0.82 และค่าความเป็นสีเหลือง-สีน้ำเงิน (b*) เท่ากับ -22.72 ± 0.46 และผลการประเมินความพึงพอใจต่อผ้าที่ย้อมด้วยน้ำลูกลูกหว้าโดยรวมพึงพอใจในระดับมากที่สุด</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพ.ศ. 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาผลของแป้งเมล็ดมะขามที่ปริมาณทดแทนที่แตกต่างกันต่อลักษณะของผลิตภัณฑ์ขนมอบ		
	ปีพุทธศักราช 2566	
	ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.	
	อศจ. อุดรดิตต์	
	สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพรัตนประสิทธิ์วิทย เบอร์โทร/แฟกซ์ 055 - 479866 E-mail : rattanapaitwit.ac@gmail.com	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ		
1. นายกิริติ วรรณชัย	โทรศัพท์ 096-6122921	อีเมล kertzoo2009@gmail.com
2. นางสาวนัฐชา จรุงรัตนกาญจน์	โทรศัพท์ 095-9842051	อีเมล jjnatchaya301050@gmil.com
3. นางสาวศศิณีภา ตันเต็ม	โทรศัพท์ 090-4884345	อีเมล sasinipa823@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ		
1. นางภาณี พิมพ์าทอง	โทรศัพท์ 062-2974296	อีเมล namwa.patanun@gmail.com
2. นางสาวพนาวลัย ผลสุวรรณ	โทรศัพท์ 084-2649562	อีเมล Subphana@gmail.com
3. นางสาวบุษกร เป้านาคา	โทรศัพท์ 084-4846755	อีเมล Budsagorn.1993@gmail.com
บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)		
<p>การทำแป้งจากเมล็ดมะขาม อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุด คือการอบด้วยอุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส เนื้อเมล็ดมีสีเหลืองนวล มีกลิ่นเมล็ดมะขาม และเมื่อแกะเปลือกออกแล้วนำมาอบด้วยอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส น้ำหนักของเมล็ดน้อยลงมากที่สุด ผลการตรวจเชื้อมีความชื้น 5.20 % ค่าความเป็นกรดต่าง 5.44 (กรด) ค่า Aw (water activity) 0.309@25.0 °C และมีจำนวนจุลินทรีย์ 1.3×10^4 CFU/g ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาผลของแป้งเมล็ดมะขามที่ปริมาณทดแทนที่แตกต่างกันต่อลักษณะของผลิตภัณฑ์ขนมอบ (คุกกี้เนยสด) สูตรที่เหมาะสมที่สุด คือ สูตร B ใช้ปริมาณแป้งเมล็ดมะขามทดแทนแป้งเค้ก 50 เปอร์เซ็นต์ สีของขนมอยู่ในระดับสีเข้มปานกลาง ค่าความละเอียดของขนมเท่ากับ 3.77 กรัม การยอมรับจากผู้บริโภคอยู่ในระดับชอบมาก และอายุการเก็บรักษาเมื่อครบ 13 วันอยู่ในระดับดีมาก การทดลองขั้นตอนที่ 2 เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ขนมอบจากแป้งเมล็ดมะขาม พบว่าขนมที่ใช้แป้งเมล็ดมะขามในการทำผลิตภัณฑ์ขนมคุกกี้เนยสด คุกกี้สัปปะรด และขนมบราวนี่ ได้การยอมรับจากผู้บริโภคอยู่ในระดับชอบมาก อายุการเก็บรักษาเมื่อครบ 13 วัน ขนมคุกกี้เนยสด คุกกี้สัปปะรด อยู่ในระดับดีมาก และ ขนมบราวนี่มีอายุการเก็บรักษาอยู่ในระดับดีมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อยืดอายุขนมได้นานขึ้นควรเก็บไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิห้อง (35 องศาเซลเซียส) โดยการแช่เย็นจะช่วยป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์</p>		



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา พุทธศักราช 2566

ระดับ ()ปวช. ()ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาการพิมพ์สีธรรมชาติจากใบสักและใบตะขบลงบนผ้าฝ้ายด้วยเทคนิค Eco Print โดยใช้สารมอร์แดนท์ 3 ชนิด



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ ปวช.

อศจ. กำแพงเพชร

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร

เบอร์โทร/แฟกซ์ 055-711090

E-mail : kpptech@hotmail.com

ชื่อนักศึกษาผู้ประดิษฐ์

1. นายกฤษณพล ประเสริฐอุดมศักดิ์
2. นายนพวรรณ แก้วบัวดี
3. นางสาวสุธิตา ต่ายมา

ชื่อครูที่ปรึกษา

- 1.นางสาวกิติมาภรณ์ สมบัติพล เบอร์มือถือ 0611596993
- 2.นางสาวกนกรดา กองสุข เบอร์มือถือ 0627468943
- 3.นายพงษ์ปนต์ ทักคุ้ม เบอร์มือถือ 0875680350

บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษานี้เป็นการศึกษาการพิมพ์สีธรรมชาติจากใบสักและใบตะขบลงบนผ้าฝ้ายด้วยเทคนิค Eco Print โดยใช้สารมอร์แดนท์ 3 ชนิด มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพิมพ์สีธรรมชาติจากใบสักและใบตะขบลงบนผ้าฝ้ายด้วยเทคนิค Eco Print ลงบนผ้าฝ้าย โดยใช้สารมอร์แดนท์ 3 ชนิด พบว่าการพิมพ์สีธรรมชาติจากใบสักลงบนผ้าฝ้าย โดยใช้สารมอร์แดนท์เฟอร์รัสซัลเฟต มีการติดสีได้ดี ใบมีลวดลายที่คมเส้นนำสายตาโดดเด่นมากที่สุด และการพิมพ์สีธรรมชาติจากใบตะขบลงบนผ้าฝ้ายโดยใช้สารมอร์แดนท์กรดอะซิติกมีการติดสีน้อยที่สุด ใบไม่มีลวดลายที่คมเส้นที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผ้าพิมพ์สีธรรมชาติลายใบไม้สักและใบตะขบ ลงบนผ้าฝ้ายด้วยเทคนิค Eco Print พบว่าผ้าพิมพ์สีธรรมชาติลายใบสัก ที่ผ่านการแช่สารมอร์แดนท์ผงเฟอร์รัสซัลเฟต มีความสมบูรณ์ของลวดลาย ความชัดเจนของลวดลาย ความชัดเจนของสี ความสวยงามของลวดลาย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.38 ± 0.502 และผ้าลายใบตะขบ ที่ผ่านการแช่สารมอร์แดนท์กรดอะซิติก มีค่าน้อยที่สุดมีค่าคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ที่ 2.77 ± 0.515 เนื่องจากมีความชัดเจนของลวดลายน้อยมาก



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช.() ปวส.ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์กรีกโยเกิร์ตจากนมวัวเพื่อสุขภาพ



ใส่รูปภาพ โครงการวิทยาศาสตร์

ปีการศึกษา2566

ระดับ () ปวช. () ปวส.

อศจ. พะเยา

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคพะเยา

โทรศัพท์/โทรสาร

E-mail :

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | | |
|--------------|----------|---------------------|----------------------------------|
| 1. วชิรวิทย์ | กันทะวัง | โทรศัพท์ 0902942037 | อีเมลล์ vachirawit696@gmail.com |
| 2. นุจินดา | อ่อนหวาน | โทรศัพท์ 0927273832 | อีเมลล์ nop77462@gmail.com |
| 3. สู้ขวัญ | นามสกุล | โทรศัพท์ 0625600979 | อีเมลล์ nucindaxxyhwan@gmail.com |
| 4. สุภิสรา | ก่องแก้ว | โทรศัพท์ - | อีเมลล์ |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | |
|-------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1.นางวาสนา พรมทา | โทรศัพท์ 0951129658 | อีเมลล์ wasanapromta@gmail.com |
| 2.นางนันทวรรณวิรินทร์ สมบูรณ์ | โทรศัพท์ 0979465964 | อีเมลล์Natwarinrins@hotmail.com |
| 3.นางสุภาภรณ์ พงษ์ยศ | โทรศัพท์ 0931327047 | อีเมลล์ - |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์กรีกโยเกิร์ตจากนมวัวเพื่อสุขภาพ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้ คือ 1) ศึกษาหาชนิดของโยเกิร์ตที่เหมาะสม เพื่อนำมาทำกรีกโยเกิร์ต 2) ศึกษาหาอัตราส่วนที่เหมาะสมต่อการทำกรีกโยเกิร์ต 3) ศึกษาหาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการรับประทานผลิตภัณฑ์กรีกโยเกิร์ตจากนมวัวเพื่อสุขภาพ

คณะผู้ศึกษาได้แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาหาชนิดของโยเกิร์ตที่เหมาะสมเพื่อนำมาทำกรีกโยเกิร์ต ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาหาอัตราส่วนที่เหมาะสมต่อการทำกรีกโยเกิร์ต ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาหาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการรับประทานผลิตภัณฑ์กรีกโยเกิร์ตเพื่อสุขภาพ ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสในด้าน สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ด้วยให้ผู้ประเมินตอบแบบสอบถาม วางแผนการทดลองแบบเจาะจง โดยใช้ผู้ทดสอบชิมที่ไม่ได้ผ่านการฝึกฝนจำนวน 100 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) ชนิดของโยเกิร์ต เพื่อนำมาทำกรีกโยเกิร์ต รสชาติที่ดีที่สุดจาก 7 กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา คือ โยเกิร์ตธรรมชาติ ตรา โยลิดา มีค่าความเหมาะสมเฉลี่ยที่ 5.00 2) อัตราส่วนผสมที่เหมาะสมที่สุดต่อการทำกรีกโยเกิร์ต คือ นมสด 60 กรัม ต่อ โยเกิร์ตธรรมชาติ ตรา โยลิดา 40 กรัม โดยน้ำหนัก 3) กรีกโยเกิร์ต สูตรที่ 3 เป็นสูตรที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจ ในด้าน สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (4.5)



แบบกรอกข้อมูลโครงการงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ ตู้ไล่ความชื้นในผ้าเช็ดตัว พิชิตเชื้อโรคด้วยรังสี UV-C			
		ปีพุทธศักราช 2566	
		ระดับ (<input checked="" type="checkbox"/>) ปวช. () ปวส.	
		อศจ. จังหวัดเพชรบูรณ์	
		สถานศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี เพชรบูรณ์ เบอร์โทร/แฟกซ์ 056-913076 E-mail : -	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ			
1. นายนคร ยืนนาน	โทรศัพท์	088 - 1248464	อีเมล n.26@hotmail.com
2. นางสาวธนภรณ์ ชายเดชกุล	โทรศัพท์	095 - 5302383	อีเมล naelita.wsm@gmail.com
3. นายศักดิ์สิทธิ์ ศรีพล	โทรศัพท์	063 - 5090585	อีเมล sripol26@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ			
1. นายวีระศักดิ์ ใจหนัก	โทรศัพท์	093 - 1493048	อีเมล weerasukfilm@gmil.com
2. นางสาวพฤษภา ชุ่มช้อย	โทรศัพท์	062 - 4896481	อีเมล phruetsapha15@gmail.com
3. นางสาวธัญวรรณ แก้วตัน	โทรศัพท์	082 - 6076468	อีเมล chawakorn3735@gmail.com
บทคัดย่อ			
<p>การจัดทำโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.ประดิษฐ์ตู้ไล่ความชื้นในผ้าเช็ดตัว พิชิตเชื้อโรคด้วยรังสี UV-C และ 2. หาประสิทธิภาพด้านการทำงาน และ3. ความพึงพอใจที่มีต่อตู้ไล่ความชื้นในผ้าเช็ดตัวฯ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างกลเกษตร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ ได้มาโดยจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบทดสอบประสิทธิภาพการทำงาน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการทดลองประสิทธิภาพการทำงานของตู้ไล่ความชื้นในผ้าเช็ดตัว พิชิตเชื้อโรคด้วยรังสี UV-C มีค่าเฉลี่ย คือ จำนวนผ้า 1 ผืน วัดความชื้นก่อนการทดลองเฉลี่ย 69.6 เปอร์เซ็นต์ เมื่อนำเข้าตู้ไล่ความชื้นฯ พบว่าความชื้น เหลือ 46 เปอร์เซ็นต์ ใช้เวลา 11.3 นาที จำนวนผ้า 2 ผืน วัดความชื้นก่อนการทดลองเฉลี่ย 74.3 เมื่อนำเข้าตู้ไล่ความชื้นฯ พบว่าความชื้นเหลือ 46 เปอร์เซ็นต์ ใช้เวลา 19 นาที และจำนวนผ้า 3 ผืน วัดความชื้นก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย 81.6 เปอร์เซ็นต์ เมื่อนำเข้าตู้ไล่ความชื้นฯ พบว่าความชื้นเหลือ 46 เปอร์เซ็นต์ ใช้เวลา 24.6 นาที และความพึงพอใจอยู่ในระดับ ความพึงพอใจมาก</p>			



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาอัตราส่วนของแป้งมะพร้าวเต่าที่มีปริมาณแตกต่างกันต่อการทำขนมโดนัทใส่ไส้ส้มเกลี้ยง



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

อศจ. ลำปาง

สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพเถิน

เบอร์โทร/แฟกซ์ 054-292701

E-mail : lampang04@vec.mail.go.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | |
|---------------------------|-----------------------|---------|
| 1.นางสาวศิริวรรณ วงศ์คำถิ | โทรศัพท์ 093-230 8511 | อีเมล - |
| 2.นางณญาดา ป้อชุมภู | โทรศัพท์ 081-109 0530 | อีเมล - |
| 3.นางสาววรรณทิศา ก่อเกิด | โทรศัพท์ 064-7283655 | อีเมล - |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | |
|------------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 1.ว่าที่ร้อยตรีหญิงอารยา ตุ่นหนิ้ว | โทรศัพท์ 095-4497083 | อีเมล araya.016986@gmail.com |
| 2.นางเตรียมจิตร์ วงชัยวะ | โทรศัพท์ 086-4310701 | อีเมล Jeab_triarnjit@hotmail.com |
| 3.นางสาวปราณูชลี ไชยศิลป์ | โทรศัพท์ 096-3160200 | อีเมล pranchalee_in@tp.ac.th |

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งการศึกษาอัตราส่วนของแป้งมะพร้าวเต่าที่มีปริมาณแตกต่างกันต่อการทำขนมโดนัทใส่ไส้ส้มเกลี้ยง เพื่อศึกษาอัตราส่วนของแป้งมะพร้าวเต่าที่มีปริมาณแตกต่างกันต่อการปั้นขึ้นรูปของแป้งโดนัท, เพื่อศึกษาความยืดหยุ่น และความเหนียวของแป้งโดนัท ใส่ไส้ส้มเกลี้ยง และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อสี เนื้อสัมผัส และกลิ่นของโดนัทใส่ไส้ส้มเกลี้ยงผลการทดลองสรุปได้ดังนี้

1. ปริมาณแป้งมะพร้าวเต่าที่มีความเหมาะสมในการทำแป้งโดนัท มากที่สุด คือ แป้งมะพร้าวเต่า 125 กรัม
2. ความยืดหยุ่นและความเหนียวของแป้ง ของการทำโดนัท ใส่ไส้ส้มเกลี้ยง คือ แป้งโดนัท ที่ปริมาณ 125 กรัม มีระยะความยาว 20 เซนติเมตร
3. ความพึงพอใจต่อสี เนื้อสัมผัส และกลิ่นของโดนัท ใส่ไส้ส้มเกลี้ยง ในภาพรวมแล้วอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 4.05



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ พลังความร้อนจาก coffee grounds	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ (<input checked="" type="checkbox"/>) ปวช. () ปวส.
	อศจ.เพชรบูรณ์
	สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ เบอร์โทร/แฟกซ์ 056-711455 E-mail : Phettech212@hotmail.com
ชื่อนักศึกษาผู้ประดิษฐ์	
1. นางสาวภาวิดา ชื่นล้อม	โทรศัพท์ 095-2948242 อีเมล phawida48w@gmail.com
2. นางสาวรัมพร แสงตะกอน	โทรศัพท์ 096-6657964 อีเมล lol29185@gmail.com
3. นายกวินท์ ขวัญจอม	โทรศัพท์ 065-8546186 อีเมล khai.happy111100@gail.com
ชื่อครูที่ปรึกษา	
1.นางธราภรณ์ ปิ่นพุดพิกุล	โทรศัพท์ 089-4388104 อีเมล aohpoth2@gmail.com
2.นายพิษณุ ผิวทอง	โทรศัพท์ 087-2031432 อีเมล pitthongthong@gmail.com
3.นางสาวรัฐวรรณ สุวรรณสิทธิ์	โทรศัพท์ 095-3073496 อีเมล suwannasit_@hotmail.com
บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)	
<p>จากการศึกษา พลังความร้อนจาก coffee grounds เป็นการศึกษาลักษณะก่อนถ่านจากกากกาแฟ ผงถ่านไม้ และตัวประสานที่ต่างกัน ในการอัดตัวเป็นก้อนทรงสี่เหลี่ยมก่อนตากแดดและหลังตากแดด ตัวประสานแป้งเปียก ก่อนตากแดด สูตรที่3 จับตัวเป็นก้อน อัดก้อนค่อนข้างง่าย หลังตากแดดสูตร2 เป็นก้อนไม้แตกร้าว ตัวประสานดินเหนียว ก่อนตากแดด สูตร3 สูตร4 สูตร5 อัดก้อนได้ดี เป็นก้อนหลังตากแดด สูตร1 สูตร2 สูตร3และสูตร5 เป็นก้อนไม้แตกร้าว การศึกษา ลักษณะเผาไหม้ ระยะเวลา อุณหภูมิที่ทำให้ร้อนขึ้น ตัวประสานแป้งเปียก สูตร1ติดไฟปานกลาง ไม่มีควัน ระยะเวลาการเผาไหม้ค่าเฉลี่ย 59.66 การทดสอบลักษณะอุณหภูมิที่ทำให้น้ำร้อนขึ้น ตัวประสานดินเหนียว สูตร3 อุณหภูมิที่ทำให้น้ำร้อนขึ้น ค่าเฉลี่ยทดสอบลักษณะอุณหภูมิที่ทำให้ร้อนขึ้น ตัวประสานดินเหนียว สูตร3 อุณหภูมิทำให้น้ำร้อนขึ้น ค่าเฉลี่ย 82.00 จากการทดลองเชื้อเพลิงก่อนจากกากกาแฟ ผงถ่านไม้และตัวประสานดินเหนียว ที่ดีที่สุด คือสูตร 3 กากกาแฟ ผงถ่านไม้และตัวประสานดินเหนียว อัตราส่วน 50:50:100 เนื่องจากการทดลอง เมื่ออัดตัวเป็นก้อน ทรงสี่เหลี่ยม ก่อนตากแดด อัดก้อนได้ดี แน่นเป็นก้อนหลังตากแดด คงรูปเป็นก้อน ไม้แตกร้าว ระยะเวลาการเผาไหม้เวลาเฉลี่ย 50 นาที ให้อุณหภูมิเฉลี่ยที่ดีที่สุด คือ 82 องศาเซลเซียส</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์		ผลของสารที่ทำให้เกิดเจลต่อคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์เยลลี่ดอกปีบ	
		ปีพุทธศักราช 2566	
		ระดับ (✓) ปวช. () ปวส.	
		อศจ. แพร่	
		สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	
		เบอร์โทร/แฟกซ์ 054-511286	
		E-mail :	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการงาน			
1. นางสาววิสาร์กข์ คำผิว	โทรศัพท์ 098-1814971	อีเมล wisarak4971@gmail.com	
2. นางสาวธัญชนก ก๊กก้อง	โทรศัพท์ 081-3146323	อีเมล thanyachanok@icloud.com	
3. นางสาวพิชญธิดา รัตนชมภู	โทรศัพท์ 091-8575132	อีเมล phitchayathida86@gmail.com	
4. นายปกรณ์ แสงแก่	โทรศัพท์ 081-3347883	อีเมล porsche142539@gmail.com	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการงาน			
1. นางสาวทิพกฤตา อินไชย	โทรศัพท์ 088-4354456	อีเมล tipgrita59@gmail.com	
2. นางสาวกรรณิการ์ คำหม่อม	โทรศัพท์ 091-0729849	อีเมล wanaree150231@gmail.com	
บทคัดย่อ			
<p>งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของชนิดและปริมาณของสารที่ทำให้เกิดเจลต่อลักษณะทางกายภาพของเยลลี่ดอกปีบและเพื่อศึกษาระดับความเข้มข้นของน้ำสกัดดอกปีบที่เหมาะสมในการทำเยลลี่ดอกปีบ ผลการศึกษาพบว่า สูตรที่เหมาะสมในการผลิตเยลลี่จากสารสกัดดอกปีบ คือ เจลาตินต่อคาราจีแนน 3:7 น้ำสกัดดอกปีบ อัตราส่วน 10:200 กล่าวโดยสรุป ได้สูตรที่ผู้บริโภครอบคอบมากที่สุดและมีคุณลักษณะทางด้านประสาทสัมผัสตรงตามความชอบของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เยลลี่ดอกปีบ เป็นการนำดอกปีบมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สะดวกต่อการบริโภคและเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสมุนไพรดอกปีบ นอกจากนี้ดอกปีบมีสรรพคุณเป็นยาบำรุงกำลัง ช่วยบำรุงโลหิต ใช้เป็นยารักษาไซนัสอักเสบ ช่วยรักษาโรคผิวหนัง การนำสารสกัดจากดอกปีบมาเป็นส่วนประกอบในการผลิตเยลลี่นั้น ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีสมบัติเป็นยาบำรุงกำลัง ช่วยบำรุงโลหิต ใช้เป็นยารักษาไซนัสอักเสบ ช่วยรักษาโรคผิวหนัง ผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสูตรตำรับเยลลี่ทางเลือกต่อไป</p>			



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพ.ศ.2566

ระดับ (/) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาเส้นใยกล้วยที่เหมาะสมในการทำภาพปักลายมั่ง	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ (/) ปวช () ปวส.
	อาชีวศึกษา จังหวัดน่าน
	สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพเวียงสา
	เบอร์โทร: 054-718340 แฟกซ์: 054-718382 E-mail : wiangsa13805@gmail.com
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ	
1. นางสาวธัญมน วัฒนาตระกูลวงศ์ โทรศัพท์ 099-6132766 อีเมล than.fon@gmail.com	
2. นางสาวชนิตา แซ่โซ้ง โทรศัพท์ 083-9136170 อีเมล saesongchnita@gmail.com	
3. นางสาวพัทธาภรณ์ แซ่โซ้ง โทรศัพท์ 062-2962199 อีเมล twosong568@gmail.com	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ	
1. นางสาวทรัพย์อนันต์ อันถามล โทรศัพท์ 095-4371215 อีเมล UntamonSupanan@gmail.com	
2. นางสาวเยาวมาลย์ ปานพงษ์ โทรศัพท์ 088-2612032 อีเมล yaowaman.panpong@gmail.com	
4. นางสาวจงจิน ไชยโนฤทธิ์ โทรศัพท์ 089-5534139 อีเมล sawiang138@gmail.com	
บทคัดย่อ	
<p>โครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง การศึกษาเส้นใยกล้วยที่เหมาะสมในการทำภาพปักลายมั่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตเส้นใยจากต้นกล้วยนำไปทดสอบและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเส้นใยกล้วยน้ำว้าและเส้นใยกล้วยป่าเพื่อนำเส้นใยกล้วยที่มีประสิทธิภาพดีกว่ามาใช้แทนด้ายสังเคราะห์ในการทำภาพปักลายมั่ง</p> <p>จากการศึกษาวิธีการทำเส้นใยจากต้นกล้วยโดยเลือกกาบกล้วยน้ำว้าและกาบกล้วยป่า มาทดลองผลิตเส้นใยกล้วยและทำการทดสอบเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเส้นใยกล้วยทั้ง 2 ชนิด จากการทดลองพบว่า ชนิดของกล้วยมีผลต่อขนาดและความเหนียวของเส้นใยกล้วย สามารถสรุปได้ว่า ขนาดของเส้นใยกล้วยน้ำว้ามีขนาด 0.04 มิลลิเมตรมีขนาดใหญ่กว่าเส้นใยกล้วยป่าอยู่ 0.03 มิลลิเมตร และความเหนียวของเส้นใยกล้วยน้ำว้า โดยการทดสอบแรงดึงกับตาชั่งสปริง เส้นใยกล้วยน้ำว้ามีแรงดึงของเส้นด้ายไม่ขาดง่ายสูงสุด 5 นิวตัน มากกว่าเส้นใยกล้วยป่าอยู่ 2 นิวตัน สรุปผลการทดลองเส้นใยกล้วยน้ำว้ามีประสิทธิภาพดีกว่าเส้นใยกล้วยป่าจึงมีความเหมาะสมในการนำมาทำภาพปักลายมั่งได้ดีกว่า และสามารถนำพืชธรรมชาติที่หาได้ในชุมชน ได้แก่ ดอกอัญชันและขมิ้น นำมาย้อมสีเพื่อให้ได้เส้นด้ายสีจากพืชธรรมชาติที่สวยงาม และสามารถนำมาย้อมสีสังเคราะห์เพื่อให้ได้สีต่างๆตามที่ต้องการเพิ่มขึ้น ใช้เป็นเส้นด้ายแทนการใช้เส้นด้ายสังเคราะห์ เพื่อเป็นการช่วยลดต้นทุน แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก สามารถนำไปถ่ายทอดให้กับคนในชุมชนและสามารถพัฒนาชิ้นงานในเชิงพาณิชย์ต่อไปได้</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา 2566

ระดับ ปวช ปวส

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาประสิทธิภาพของที่เก็บขยะ



ปีการศึกษา 2566

ระดับ ปวช ปวส

สอน. แม่ฮ่องสอน

สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชินีแม่ฮ่องสอน

โทรศัพท์ / โทรสาร 053-611848 / 053-611847

Email: nawamin.hs@gmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | | |
|---------------|-------------|----------------------|---------------------------------|
| 1. นายมีนอ่อง | - | โทรศัพท์ 064-7205147 | อีเมล 65201010034@nawamin.ac.th |
| 2. นายสนธิ | - | โทรศัพท์ 061-2423948 | อีเมล 65201010041@nawamin.ac.th |
| 3. นายสมพร | วรโชติเมธิน | โทรศัพท์ 088-2844206 | อีเมล 65201010043@nawamin.ac.th |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | | |
|-----------------|------------|----------------------|-----------------------------|
| 1. นางจิตานันท์ | ชมพู่วิรุฑ | โทรศัพท์ 089-8518015 | อีเมล w.narata@gmail.com |
| 2. นางสาวนัยนา | ดวงบาล | โทรศัพท์ 081-1649210 | อีเมล jajamaiyana@gmail.com |

บทคัดย่อ

งานศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการสัมผัสขยะในห้องเรียนวิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชินีแม่ฮ่องสอนโดยตรงจากการศึกษาประสิทธิภาพของที่เก็บขยะ ที่ประดิษฐ์ขึ้นมา นำไปทดลองเก็บ กระดาษทิชชู หน้ากากอนามัย กระดาษ ขยะพลาสติก และใบไม้ ปริมาณ 200 กรัม บนพื้นต่างชนิดกัน คือ พื้นกระเบื้อง พื้นซีเมนต์ พื้นหญ้า พบว่าที่เก็บขยะเมื่อนำไปเก็บวัสดุต่างๆ คือกระดาษทิชชู, หน้ากากอนามัย, กระดาษ, ขยะพลาสติก, ใบไม้ บนพื้นกระเบื้องใช้เวลา 2.01 นาที, 7.19 นาที, 4.57 นาที, 5.42 นาที และ 5.49 นาที ตามลำดับ และบนพื้นซีเมนต์ ใช้เวลา 3.19 นาที, 4.33 นาที, 4.51 นาที, 5.12 นาที และ 5.53 นาที ตามลำดับ และบนพื้นหญ้า ใช้เวลา 4.15 นาที, 8.14 นาที, 6.48 นาที, 8.30 นาที และ 5.00 นาที ตามลำดับ และจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้ที่เก็บขยะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($x = 4.0$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความปลอดภัยในการใช้งาน และ ชิ้นงานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับดี ($x = 4.8$) และ ชิ้นงานสามารถใช้ได้ทุกพื้นที่ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง ($x = 3.2$) จากผลการทดลองสรุปได้ว่าสามารถนำที่เก็บขยะนำไปใช้เก็บขยะในห้องเรียนและบริเวณต่างๆของอาคารได้ และลดการสัมผัสขยะที่อาจจะเป็นขยะติดเชื้อโดยตรง



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566

ระดับ (/) ปวช. () ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การผลิตชาจากเปลือกหอมหัวใหญ่		
	ปีพุทธศักราช 2566	
	ระดับ (/) ปวช. () ปวส.	
	อศจ. พิจิตร	
	สถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร เบอร์โทร/แฟกซ์ 056691151 E-mail :kasephichit@hotmail.com	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาทำโครงการ		
1. นางสาวสุวิมล เนียมเจริญ	โทรศัพท์ 082-6911087	อีเมล sneymceri@gmail.com
2. นางสาวนาสินี จันทร์เฒ่า	โทรศัพท์ 061-9236920	อีเมล warasinee.pp2552@gmail.com
3. นางสาวจิตาธาร แสงสมิ	โทรศัพท์ 064-3363674	อีเมล Thidathan@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ		
1. นางสาวอ้อ จรเอม	โทรศัพท์ 089-0803919	อีเมล jornbigbangi@gmail.com
2.	โทรศัพท์	อีเมล
3.	โทรศัพท์	อีเมล
บทคัดย่อ (บรรยายไม่เกิน 10 บรรทัด)		
<p>งานวิจัยนี้ผลิตชาจากเปลือกหอมหัวใหญ่ การเตรียมแบบ T1 ปอกเปลือกหอมใหญ่ นำล้างให้สะอาด แล้วผึ่งให้แห้ง การเตรียมแบบ T2 ปอกเปลือกหอมใหญ่ นำล้างให้สะอาด แล้วนำไปตากแดดเป็น 4 ชั่วโมง หรือจนเปลือกหอมแห้งออกสีน้ำตาลการเตรียมแบบ T3 ปอกเปลือกหอมใหญ่ นำล้างให้สะอาด แล้วผึ่งให้แห้ง แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 40 °C เป็นเวลา 15 นาที ผลการศึกษาชาเปลือกหอมหัวใหญ่พบว่าได้รับชาเปลือกหัวหอมใหญ่แบบสดรสชาติที่ดีที่สุด ชาเปลือกหัวหอมใหญ่แบบสดมีการยับยั้งการเจริญของเชื้อ Staphylococcus aureus ได้มากที่สุดจากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.88 มิลลิเมตร รองลงมาตามลำดับคือชาเปลือกหัวหอมใหญ่แบบตากแห้งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.66 มิลลิเมตร ชาเปลือกหัวหอมใหญ่แบบอบแห้งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.88 มิลลิเมตร ชาเปลือกหัวหอมใหญ่แบบอบแห้งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.88 มิลลิเมตรอุณหภูมิมีต่อสารเคมีที่อยู่ในเปลือกหอมหัวใหญ่จึงมีผลการยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย <i>S. aureus</i></p>		

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม 2566 ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ที่	สถานศึกษา	ชื่อโครงการ	ระดับเหรียญรางวัล
1	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	การพัฒนาเครื่องต้มเยลลี่ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผสมเม็ดปัดส์ จุลินทรีย์โพรไบโอติกที่ผ่านการห่อหุ้มเซลล์ด้วยวิธี เอ็กซ์ทรูชันจากเพคตินไบโอเครือหมาน้อย	เหรียญทอง
2	วิทยาลัยสารพัดช่างกำแพงเพชร	ศึกษาศาสตร์ด้านอนุมูลอิสระโดยเทคนิค DPPH radical scavenging assay จากเปลือกกล้วยไข่สายพันธ์ กำแพงเพชรที่มีผลต่อการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์แกรม บวกและแกรมลบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมทา	เหรียญทอง
3	วิทยาลัยเทคนิคตาก	การศึกษาคุณสมบัติขมนลูกชุปจากถั่วมะแฮะ	เหรียญทอง
4	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา	การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณฟีนอลิกในไข่ผ่าจาก แหล่งกำเนิด ๒ แห่ง เพื่อนำไปพัฒนาขานมไข่ผ่า	เหรียญทอง
5	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	การศึกษาสีฟิมพ์ซิลค์สกรีนด้วยผงถ่านกลากาแฟ	เหรียญทอง
6	วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี	การพัฒนาภาชนะเส้นใยไบโอสปประรดเคลือบด้วย แผ่นฟิล์มไดโอดานจากเกล็ดปลาแรดผสมน้ำมันหอม ระเหยสมุนไพรในการต้านจุลินทรีย์	เหรียญทอง
7	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	การศึกษาอัตราส่วนการผลิตพลาสติกชีวภาพพืช ตระกูลถั่วสามสายพันธ์ุเพื่อผลิตแฟ้มย่อยสลายได้ทาง ชีวภาพ"	เหรียญทอง
8	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน	การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์สเปรย์บรรเทาอาการ ปวดจากสารสกัดเนยมहुเสื่อ	เหรียญทอง
9	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี เชียงใหม่	การศึกษาชนิดอาหารเสริมที่แตกต่างต่อการ เจริญเติบโตและคุณภาพของหอยเชอรี่สีทอง	เหรียญทอง
10	วิทยาลัยเทคนิคพะเยา	การศึกษาการผลิตไซรัปลิ้นจี่และการประยุกต์ใช้เป็น เม็ดปัดส์ไฮโดรเจล	เหรียญทอง
11	วิทยาลัยเทคนิคน่าน	การศึกษาศาสกัตสมุนไพรที่มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรีย เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สบู่กระดาษ	เหรียญทอง
12	วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย	Cooling Wireless Smartphone Charger	เหรียญทอง
13	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขานมจากเบญจรงค์ 5 สี	เหรียญทอง
14	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	การศึกษาจุดเปลี่ยนรูปของขยะประเภทขวดน้ำ พลาสติก (PET) เพื่อทำตุ้มตอนกิ่งต้นไม้	เหรียญทอง

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระหว่างวันที่ 19-21 กรกฎาคม 2566 ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ที่	สถานศึกษา	ชื่อโครงการ	ระดับเหรียญรางวัล
15	วิทยาลัยการอาชีพชนแดน	การศึกษาการทำเหมเป้จากพืชตระกูลถั่ว	เหรียญเงิน
16	วิทยาลัยเทคนิคแพร่	การศึกษาอัตราส่วนซีลียต่อพลาสติกตัวประสานที่ใช้ทดแทนคอนกรีตเพื่อผลิตอิฐจิกซอร์	เหรียญเงิน
17	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก	ชุดสเกตบอร์ดมือบำบัดแขน	เหรียญเงิน
18	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตขนมตุเลหม้อแกงแป้งข้าวกล้อง	เหรียญเงิน
19	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำกระดาษรักษ์โลก	เหรียญเงิน
20	วิทยาลัยการอาชีพฝาง	การศึกษาประสิทธิภาพการรักษาสภาพของผลไม้ด้วยไคโตซานจากเปลือกกุ้งในสารสกัดสมุนไพรมะขาม	เหรียญเงิน
21	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร	การพัฒนาทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูด	เหรียญเงิน
22	วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	การพัฒนาหมวกนิรภัยไฟโซเร็น	เหรียญเงิน
23	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	การพัฒนาการย้อมติดสีของผ้าอีโคปริ้นท์ Eco Print จากพืช	เหรียญเงิน
24	วิทยาลัยการอาชีพพิชัย	การศึกษาผลของอัตราส่วนผสมมัลเบอร์รี่ต่อการเกิดสีในลิปสติก	เหรียญเงิน
25	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีระหว่างการหมักคอมบูชา	เหรียญเงิน
26	วิทยาลัยเทคนิคนครลำปาง	การศึกษายาหม่องน้ำจากน้ำมันสมุนไพรหอม 4 สหาย	เหรียญเงิน
27	วิทยาลัยเทคนิคสารภี	การศึกษาประสิทธิภาพกระดาษเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนา	เหรียญเงิน
28	วิทยาลัยการอาชีพแม่สะเรียง	เตาหุงต้มจากน้ำมันเหลือใช้	-
29	วิทยาลัยเทคนิคอุตรดิตถ์	ชุดอุปกรณ์ Voice home X	-

บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566
ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้รับรางวัลเหรียญทอง จำนวน 14 โครงการ



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การพัฒนาเครื่องต้มเยลลี่ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผสมเม็ดบีดส์จุลินทรีย์โพรไบโอติก ที่ผ่านการห่อหุ้มเซลล์ด้วยวิธีเอ็กซ์ทรูชันจากเพคตินไบโอเครือหมาน้อย



ปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ. ลำปาง

สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง
เบอร์โทร 054217101 โทรสาร 054223058
E-mail : Lampang02@hotmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | |
|-------------------------------|----------------------|------------------------------------|
| 1. นางสาวพรศร มิ่งเชื้อ | โทรศัพท์ 083 0077366 | อีเมลล์ pornsonmingchuea@gmail.com |
| 2. นางสาวธาริการ์ อินทียะ | โทรศัพท์ 092 6823321 | อีเมลล์ tarika9573@gmail.com |
| 3. นางสาวรัฐชิตา สุพรรณ | โทรศัพท์ 080 7232407 | อีเมลล์ Supan@gmail.com |
| 4. นางสาวณัฐธิชา โกวิทพัฒนชัย | โทรศัพท์ 097 1572990 | อีเมลล์ naththichakowith@gmail.com |
| 5. นางสาวเปรมจิต หวานมีรส | โทรศัพท์ 081 2637180 | อีเมลล์ premcit3227@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1. นางสาวนภสร จุ้ยอินทร์ | โทรศัพท์ 095 3615593 | อีเมลล์ Lampang02@hotmail.com |
| 2. นางสาวอรวรรณ คำงาม | โทรศัพท์ 095 9191561 | อีเมลล์ Lampang02@hotmail.com |
| 3. นางสาวยุภาภรณ์ เทพจันทร์ | โทรศัพท์ 089 5583944 | อีเมลล์ Lampang02@hotmail.com |

บทคัดย่อ

การพัฒนาเครื่องต้มเยลลี่ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผสมเม็ดบีดส์จุลินทรีย์โพรไบโอติกที่ผ่านการห่อหุ้มเซลล์ด้วยวิธีเอ็กซ์ทรูชันจากเพคตินไบโอเครือหมาน้อย มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาปริมาณและคุณสมบัติของเพคตินจากไบโอเครือหมาน้อยด้วยวิธีการสกัดที่เหมาะสม เพื่อหาอัตราส่วนที่เหมาะสมของเพคตินที่มีผลต่อคุณภาพของเม็ดบีดส์จุลินทรีย์โพรไบโอติก เพื่อพัฒนาสูตรที่เหมาะสม เพื่อศึกษาคุณภาพทางเคมี คุณค่าทางโภชนาการคุณภาพทางจุลินทรีย์ และวิเคราะห์อายุการเก็บรักษาของเครื่องต้มเยลลี่ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผสมเม็ดบีดส์จุลินทรีย์โพรไบโอติก พบว่า เพคตินจากไบโอเครือหมาน้อยที่สกัดด้วยน้ำกลั่นเป็นเพคตินชนิดเมทอกซิลต่ำ ใช้เพคตินที่สกัดได้ต่อโซเดียมแอลจีเนต 2.0:1.0 (w/w) ส่งผลให้เม็ดบีดส์จุลินทรีย์โพรไบโอติกเป็นทรงกลมสม่ำเสมอ เครื่องต้มเยลลี่ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผสมเม็ดบีดส์จุลินทรีย์โพรไบโอติกมีความใส มีสีม่วงแดงเข้ม มีกลิ่นหอม เนื้อสัมผัสนุ่ม ยืดหยุ่น คงรูป สามารถดูดได้ง่าย มีจำนวนจุลินทรีย์โพรไบโอติก เท่ากับ 1.5×10^7 CFU/g และไม่พบยีสต์และรา สามารถเก็บรักษาในสภาวะแช่เย็นที่อุณหภูมิ 1-4 องศาเซลเซียส ได้นาน 3 สัปดาห์



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาสารต้านอนุมูลอิสระจากเปลือกกล้วยไข่สายพันธุ์กำแพงเพชรที่มีผลต่อการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียและแกรมลบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมทาผิว



ปีการศึกษา2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

สอน. กำแพงเพชร

สถานศึกษา

วิทยาลัยสารพัดช่างกำแพงเพชร

โทรศัพท์ 055-841823

E-mail: kpponly1@hotmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | | |
|--------------------|----------|----------------------|-------------------------------|
| 1. นายวรมธ | สุขสม | โทรศัพท์ 096-2808239 | อีเมล woramet2547@gmail.com |
| 2. นางสาวอนุภา | พัตสี | โทรศัพท์ 061-8469936 | อีเมล zomjy841@gmail.com |
| 3. นางสาวรุ่งตะวัน | อรรดเสนา | โทรศัพท์ 062-6418779 | อีเมล earnrungtawan@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | | |
|-------------------|-----------|----------------------|-----------------------------------|
| 1. นายกฤษณรักษ์ | อินทนู | โทรศัพท์ 091-8528526 | อีเมล Kritsanarak.int56@gmail.com |
| 2. นายภูริณัฐ | ยาระปา | โทรศัพท์ 081-8816465 | อีเมล Bhurirut@cmvc.ac.th |
| 3. นางสาวสุภาภรณ์ | ศรีใจวงศ์ | โทรศัพท์ 087-5441461 | อีเมล Supaponsaji19@gmail.com |

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระที่สกัดด้วยเอทานอล ความเข้มข้นร้อยละ 30 ร้อยละ 50 และร้อยละ 70 โดยเทคนิค DPPH radical scavenging assay จากเปลือกกล้วยไข่สายพันธุ์กำแพงเพชร สารสกัดความเข้มข้นที่ให้ปริมาณฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระร้อยละ 70 ที่ 90.77 ($\mu\text{gTrolox/g}$) สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์แกรมบวกและแกรมลบ (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ Total coliform) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมทามือนั้น พบว่ากลิ่นกุหลาบมีผู้ทดสอบให้การยอมรับจำนวน 125 คน ครีมทามือสูตรที่ 3 เป็นสูตรที่เหมาะสมที่สุดด้วยความเป็นกรด-ด่างที่ 7.39 และวัดค่าสี $L^* a^* b^*$ ที่เหมาะสม ผลการศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์ครีมทามือของกลุ่มผู้ทดสอบจำนวน 200 คน อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งด้านความยากง่ายในการทามีค่าการยอมรับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$) และผลการยอมรับของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลังการใช้งานผลิตภัณฑ์พบว่า ให้ความสนใจซื้อผลิตภัณฑ์ร้อยละ 87 จึงสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มลูกค้าเป้าหมายให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ครีมทามือที่มีผลต่อการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาคุณสมบัติขนมลูกชุบจากถั่วมะแฮะ	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.
	อศจ. ตาก
	สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคตาก เบอร์โทร/แฟกซ์ 055 - 514231 / 055 - 558118 E-mail : www.taktc.ac.th
ชื่อนักเรียน-นักศึกษาผู้ทำโครงการงาน	
1.นางสาวอริสรา กันทะวงษ์ โทรศัพท์ 064 - 0356023 อีเมลล์ bell25482548@gmail.com	
2.นายภูรินท์ ทินน้อย โทรศัพท์ 096 - 3173376 อีเมลล์ thinnoi2004@gmail.com	
3.นางสาวกมลพร กุดแก้ว โทรศัพท์ 093 - 1358638 อีเมลล์ kamonphon7822@gmail.com	
4.นางสาวปิยะธิดา ศิริแพทย์ โทรศัพท์ 095 - 6028421 อีเมลล์ piyathida55n@gmail.com	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการงาน	
1.นางสาวนตยา กาวีแห โทรศัพท์ 088 - 2805052 อีเมลล์ nattaya.k@ovec.moe.go.th	
2.นายทวิศักดิ์ หอมรีน โทรศัพท์ 095-6345938 อีเมลล์ taweesakhomruen@gmail.com	
3.นางสาวทัศนีย์ เครือกิจ โทรศัพท์ 094-1391921 อีเมลล์ khruakittussaneewan@gmail.com	
<p>บทคัดย่อ โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาคุณสมบัติขนมลูกชุบจากถั่วมะแฮะ มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า 1) เพื่อศึกษาหาสูตรมาตรฐานของลูกชุบจากถั่วเขียวที่ใช้ในการทดลอง 2) เพื่อศึกษาหาปริมาณที่เหมาะสมของถั่วมะแฮะที่ใช้แทนถั่วเขียวในลูกชุบสูตรมาตรฐาน 3) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเกาะติดกันของเนื้อสัมผัสของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน 4) เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน และ 5) เพื่อคำนวณคุณค่าทางโภชนาการของลูกชุบถั่วมะแฮะเปรียบเทียบกับลูกชุบจากถั่วเขียว วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า การทดลองที่ 1) ศึกษาหาสูตรมาตรฐานของลูกชุบจากถั่วเขียวที่ใช้ในการทดลอง โดยทำการคัดเลือกมา 3 สูตรมาตรฐาน นำมาทดสอบการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัสและทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและร้อยละ เพื่อคัดเลือกสูตรลูกชุบจากถั่วเขียวที่ผู้บริโภคยอมรับมากที่สุดเป็นสูตรมาตรฐาน การทดลองที่ 2) ศึกษาหาปริมาณที่เหมาะสมของถั่วมะแฮะที่ใช้แทนถั่วเขียวในลูกชุบสูตรมาตรฐาน โดยการเพิ่มปริมาณถั่วมะแฮะแทนปริมาณถั่วเขียวในการทำลูกชุบ 50 , 80 และ 100 เปอร์เซ็นต์ นำมาทดสอบการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัสและทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและร้อยละ การทดลองที่ 3) ศึกษาเปรียบเทียบการเกาะติดกันของเนื้อสัมผัสของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน โดยใช้แรงกดจากเครื่องวิเคราะห์เนื้อสัมผัสที่ทำให้เนื้อลูกชุบแยกขยายออกจากกัน การทดลองที่ 4) ศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน โดยการทดสอบคุณสมบัติทางเคมี โดยวิเคราะห์ค่าความชื้น เถ้า และเยื่อใย ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ความชื้น เถ้า และเยื่อใย การทดลองที่ 5) คำนวณคุณค่าทางโภชนาการของลูกชุบถั่วมะแฮะเปรียบเทียบกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน โดยใช้ผลการวิเคราะห์ปริมาณคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันผลการศึกษามีดังต่อไปนี้ 1) ผลการศึกษาหาสูตรมาตรฐานของลูกชุบจากถั่วเขียวที่ใช้ในการทดลองจากการทดลอง ศึกษาหาสูตรมาตรฐานของลูกชุบจากถั่วเขียวที่ใช้ในการทดลอง ทำให้ทราบว่าผู้บริโภคให้คะแนนความชอบโดยรวมสูตรที่ 3 มากที่สุด ในระดับความชอบมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.40 คะแนน รองลงมาคือ สูตรมาตรฐานที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 7.80 คะแนน และสูตรมาตรฐานที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 7.30 คะแนน ตามลำดับ 2) จากการทดลอง ศึกษาปริมาณถั่วมะแฮะที่ใช้แทนถั่วเขียวในลูกชุบ พบว่าพบว่าผู้บริโภคให้การยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสลูกชุบสูตรมาตรฐานที่มีปริมาณถั่วมะแฮะที่ใช้แทนถั่วเขียว 100 เปอร์เซ็นต์ มากที่สุดทั้งในด้าน สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม รองลงมาคือ ปริมาณถั่วมะแฮะที่ใช้แทนถั่วเขียว 80 และ 50 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ 3) ผลการศึกษาเปรียบเทียบการเกาะติดกันของเนื้อสัมผัสของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน จากการทดลอง ศึกษาเปรียบเทียบการเกาะติดกันของเนื้อสัมผัสของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐานโดยใช้แรงกด พบว่า เนื้อลูกชุบจากถั่วมะแฮะแตกออกจากกันง่ายกว่าลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.12 N 4) ผลการศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน จากการทดลอง ศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของลูกชุบถั่วมะแฮะกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน พบว่า ลูกชุบถั่วมะแฮะมีความชื้น 44.13 เปอร์เซ็นต์ มีเถ้าและเยื่อใย 0.46 และ 0.16 เปอร์เซ็นต์ ลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน มีความชื้น 36.60 เปอร์เซ็นต์ มีเถ้าและเยื่อใย 0.70 และ 4.00 เปอร์เซ็นต์ 5) ผลการศึกษาคำนวณคุณค่าทางโภชนาการของลูกชุบถั่วมะแฮะเปรียบเทียบกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน จากการทดลองศึกษาคำนวณคุณค่าทางโภชนาการของลูกชุบถั่วมะแฮะเปรียบเทียบกับลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐาน พบว่า ลูกชุบถั่วมะแฮะมีปริมาณคาร์โบไฮเดรต 49.30 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณโปรตีน 6.60 เปอร์เซ็นต์ และไขมัน 0.77 เปอร์เซ็นต์ ลูกชุบจากถั่วเขียวสูตรมาตรฐานมีปริมาณคาร์โบไฮเดรต 45.50 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณโปรตีน 4.28 เปอร์เซ็นต์ และไขมัน 6.60 เปอร์เซ็นต์</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณฟีนอลิกในไข่ผ่าจากแหล่งกำเนิด 2 แห่ง เพื่อนำไปพัฒนาขนมไข่ผ่า



ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ. พะเยา

สถานศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา

โทรศัพท์/โทรสาร 054-079835

E-mail : phayao_02@hotmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- นางสาวอติกานต์ ก้อนคำ โทรศัพท์ 098-8022204 อีเมล atikan2021@pycat.ac.th
- นางสาวภัทริยา อยู่สบาย โทรศัพท์ 093-1656587 อีเมล pattrareeya2021@pycat.ac.th
- นางสาวจิตาภา สุไวย โทรศัพท์ 086-2144688 อีเมล jidapasuwai@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- นางสาวกนกอร สายบรรดิช โทรศัพท์ 064-9451624 อีเมล saibanditkookkik@gmail.com
- นางสาวสุขฤทัย วงศ์ชัยคำ โทรศัพท์ 087-5656647 อีเมล sukruythai6647@gmail.com
- นายอัครเดช ไหม่นา โทรศัพท์ 065-4916253 อีเมล akkaradej.m@gmail.com

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

โครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณฟีนอลิกในไข่ผ่าจากแหล่งกำเนิด 2 แห่ง เพื่อนำไปพัฒนาขนมไข่ผ่า ได้ดำเนินการตามจุดมุ่งหมายดังนี้ 1) ศึกษาปริมาณสารประกอบฟีนอลิกรวมในไข่ผ่าอบแห้งจากตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา และจากตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา จากการทดลองพบว่า ไข่ผ่าจากตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยามีปริมาณฟีนอลิกรวม 872.40 mg GA/100 g ซึ่งมีค่าสูงกว่าปริมาณฟีนอลิกรวมในไข่ผ่าจากตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 824.28 mg GA/100 g 2) ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมต่อการยอมรับของผู้บริโภคที่มีผลต่อขนมไข่ผ่า พบว่าปริมาณอัตราส่วนผงไข่ผ่าที่เหมาะสมในการผลิตขนมไข่ผ่า คือ สูตรที่ 2 ปริมาณอัตราส่วนผงไข่ผ่า 1 g เนื่องจากเป็นปริมาณอัตราส่วนที่ได้รับการยอมรับ ในด้านคุณภาพทางประสาทสัมผัสสูงสุดในทุกคุณลักษณะมากกว่าทริตเมนต์อื่น ๆ จึงมีความเหมาะสมที่สุด 3) ศึกษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมไข่ผ่า ค่าสีในผลิตภัณฑ์ขนมไข่ผ่า มีค่า L* (ค่าความสว่าง) เฉลี่ยเท่ากับ 80.35 ± 0.44 ค่าสี a* (ค่าสีแดง, ค่าสีเขียว) เฉลี่ยเท่ากับ -3.81 ± 0.04 ค่าสี b* (ค่าสีเหลือง, ค่าสีน้ำเงิน) เฉลี่ยเท่ากับ 15.99 ± 0.17 ค่าวอเตอร์แอกทิวิตี้ (Water activity, aw) เฉลี่ยเท่ากับ 0.47 ± 0.00 ค่าปริมาณความชื้น (Moisture Content) เฉลี่ยเท่ากับ 1.08 ± 0.03 และค่าปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายได้ (Total soluble solid, TSS) เฉลี่ยเท่ากับ 18.0 ± 0.31 °Brix



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาสีฟิมพ์ซิลค์สกรีนด้วยผงถ่านกะลาเผา



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

อศจ.เชียงราย

สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย
เบอร์โทร/แฟกซ์ 053-713036
E-mail : www.cvc.ac.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นายทิวากรณ์	ทองเนตร์	โทรศัพท์ 095-2839155	อีเมล tiwakorn140447@gmail.com
2. นางสาวจิรนนท์	คำภีระ	โทรศัพท์ 063-5187904	อีเมล Darinnata28@gmail.com
3. นางสาวปิ่นอนงค์	ชองเงิน	โทรศัพท์ 094-8899483	อีเมล pinanong2234@gmail.com
4. นางสาวธมลวรรณ	แซ่ฟ้า	โทรศัพท์ 092-8413518	อีเมล thamonan1611@gmail.com
5. นางสาวจรงค์ษ์	แซ่ซง	โทรศัพท์ 061-5831761	อีเมล oppo9999hhh@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นางสาวศุภนิชา	โยปัญญาเตี้ย	โทรศัพท์ 097-2849635	อีเมล aoomaoom.123@hotmail.com
2. นายนรเทพ	โปธิเบ็ง	โทรศัพท์ 092-5551715	อีเมล norathep@cvc.ac.th
3. นายสามารถ	รอดยิ้ม	โทรศัพท์ 082-3919382	อีเมล samarb.kung@gmail.com

บทคัดย่อ

การแปรรูปผลผลิตกาแฟมีของเสียเหลือทิ้งที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมกาแฟ กะลาเผา เผาที่ความร้อนเหมาะสม เกิดเป็นคาร์บอนซึ่งมีลักษณะเป็นถ่านสีดำ สามารถที่จะนำไปต่อยอดและเพิ่มมูลค่าได้ ผลิตภัณฑ์สีฟิมพ์ซิลค์สกรีนที่ใช้ในกลุ่มงานสิ่งทอปัจจุบันนิยมใช้สีสังเคราะห์การพิมพ์ซิลค์สกรีนในระยะยาวมีผลต่อสุขภาพ

คณะผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาอุณหภูมิในการเผาเปลือกกะลาเผา ที่ 200 องศาเซลเซียส เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที เปลือกกะลาเผาที่มีสีดำสม่ำเสมอ มีความเหมาะสมมากที่สุด อัตราส่วนที่เหมาะสมสีผงถ่านกะลาเผา 70:30 เวลา 5 นาที อุณหภูมินี้คือ 150 องศาเซลเซียส มีความคมชัดของลวดลายมากที่สุด สารช่วยติด น้ำสั้สลายชู มีสีซีดจางเล็กน้อย ประสิทธิภาพของการพิมพ์ซิลค์สกรีนด้วยสีผงถ่านกะลาเผา ความคงทนของสีต่อการซักล้าง ไม่ใช่สารช่วยติด น้ำมะขาม และเกลือ อยู่ในระดับดีถึงดีที่่สุด น้ำสั้สลายชู อยู่ในระดับปานกลางถึงดี ความคงทนของสีต่อน้ำ ไม่ใช่สารช่วยติด น้ำมะขาม น้ำสั้สลายชูและเกลือ อยู่ในระดับดีถึงดีที่่สุด ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ภาวะกรดและด่าง ผ้าที่่แซ่สารช่วยติดสีน้ำสั้สลายชู อยู่ในระดับดีถึงดีที่่สุด ความคงทนของสีต่อการขัดถู ไม่ใช่สารติดสี และน้ำสั้สลายชู ภาวะแห้งอยู่ในระดับ ปานกลางถึงดี



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การพัฒนาภาชนะเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยแผ่นฟิล์มโคโตนจากเกล็ดปลาแรดผสมน้ำมันหอมระเหยสมุนไพรในการต้านจุลินทรีย์



ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ.

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี

โทรศัพท์/โทรสาร 0946160005

E-mail : saraban@uthai.ac.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นายพนรัตน์ ทองวิชิต โทรศัพท์ 098-9988676 อีเมล thongwichitnopparat@gmail.com
2. นายธนภัทร พิมพ์จันทร์ โทรศัพท์ 063-1480074 อีเมล thanaphat7037@gmail.com
3. นายธีระวัฒน์ นุ่นงาม โทรศัพท์ 093-2905879 อีเมล ccooppto@gmail.com
4. นายปวีณวัช บินทวิหค โทรศัพท์ 0653244413 อีเมล flukepawinaatt@gmail.com
5. นายธีรัช ไม้สนธิ์ โทรศัพท์ 0653244413 อีเมล flukepawinaatt@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายบุลากร เกิดสุวรรณ โทรศัพท์ 0979826995 อีเมล Burakorn0979826995@gmail.com
2. ว่าที่ร้อยตรีหญิงจุฑามาศ กระแหง โทรศัพท์ 0839914546 อีเมล Jutarmattt@gmail.com
3. นางสาวกมลชนก นนทโคตร โทรศัพท์ 0987508065 อีเมล Kamonchanok.nonta@gmail.com

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

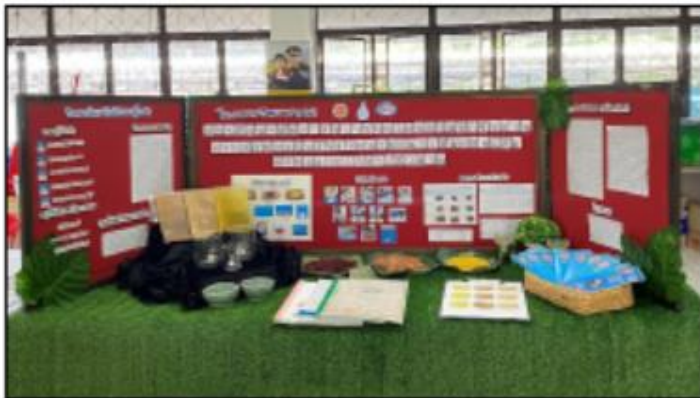
โครงการนี้ได้ศึกษา 1. การผลิตเยื่อกระดาษจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์และการขึ้นรูปภาชนะโดยใช้อุณหภูมิ 160° 170 ° 180 ° 190 ° 200° และ 210° เป็นเวลา 70 วินาที 2. ศึกษาการเตรียมแผ่นฟิล์ม โดยแทนที่สารสกัดโคโตนจากเกล็ดปลาแรด PC, 0%, 1%, 3%, 5%, 7%, และ 9% โดยน้ำหนัก แล้วนำมาเคลือบบนภาชนะ 3. ศึกษาประสิทธิภาพน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรในการต้านเชื้อแบคทีเรียโดยใช้น้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพร 5 ชนิด ได้แก่ อบเชย ตะไคร้หอม ส้มซ่า การพลู และสะระแหน่ ในการยับยั้งการเจริญของแบคทีเรีย 4. ศึกษาสมบัติทางกลทางกายภาพของภาชนะจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์ โดยทดสอบความหนาแน่น ร้อยละการดูดซึมน้ำ 5. ศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานภาชนะจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากผลการทดลองพบว่า อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดในการขึ้นรูปภาชนะ 190 ° เวลา 70 วินาที แผ่นฟิล์มจากสารสกัดโคโตนจากเกล็ดปลาแรดที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดในอัตราส่วน 3% น้ำมันหอมระเหยจากอบเชย มีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญของแบคทีเรียได้ดีที่สุด โดยขนาดของวงใสเท่ากับ 36.67±2.31 มิลลิเมตร การวัดค่าความหนาแน่นสูตร PFC 9% ค่าความหนาแน่นมากกว่าสูตร PC ขาดตามท้องตลาด การดูดซึมน้ำได้น้อยที่สุดอัตราส่วน 3% และความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาอัตราส่วนการผลิตพลาสติกชีวภาพจากพืชตระกูลถั่วสามสายพันธุ์ เพื่อผลิตแพคเกจจิ้งชีวภาพได้ทั้งชีวภาพ.....



ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ. สุโขทัย

สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย

โทรศัพท์/โทรสาร 055 611 789

E-mail : webmaster@stvc.ac.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นางสาวกุลณัฐ	อ่อนบุญ	โทรศัพท์ 084 987 6044	อีเมล dear00809@gmail.com
2. นางสาวชญาพร	ประมุขชาติรี	โทรศัพท์ 062 339 6004	อีเมล nangchada5555@gmail.com
3. นางสาวณัฐวดี	แขนอก	โทรศัพท์ 062 446 2282	อีเมล jib.oppo82@gmail.com
4. นางสาวนิลาวรรณ	ทองสุข	โทรศัพท์ 084 580 2401	อีเมล thongsuknilawan@gmail.com
5. นางสาวสุพานี	ติตาระวัฒน์	โทรศัพท์ 091 780 1787	อีเมล supanee.0347@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นางนิตยา	คณธี	โทรศัพท์ 095 335 4587	อีเมล Khonteenitaya@gmail.com
2. นางสาวณัญญา	กันทะสุข	โทรศัพท์ 061 339 6913	อีเมล saythanunya12345@gmail.com
3. นางสาวศรสวรรค์	เซ็นหอม	โทรศัพท์ 091 294 4257	อีเมล sonsawan1996@gmail.com

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

การทำโครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาอัตราส่วนการผลิตพลาสติกชีวภาพจากพืชตระกูลถั่วสามสายพันธุ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาอัตราส่วนของถั่วแต่ละสายพันธุ์ต่อซอร์บิทอลและเจลาตินในการผลิตพลาสติกชีวภาพ ศึกษาคุณสมบัติของพลาสติกชีวภาพจากถั่วแต่ละสายพันธุ์ ศึกษาระยะเวลาในการย่อยสลายของพลาสติกชีวภาพ และศึกษาความพึงพอใจการใช้แพคเกจจิ้งพลาสติกชีวภาพ วิธีการในการผลิตพลาสติกชีวภาพมีดังนี้ บั่นถั่วให้ละเอียดในอัตราส่วน 1:3 (ถั่ว:น้ำเปล่า) กรองด้วยผ้าขาวบาง ผสมซอร์บิทอลและเจลาตินในอัตราส่วนของสูตร1 สูตร2 และสูตร3 จากนั้นเทลงถาดพิมพ์ ทำให้แห้งในอุณหภูมิไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 ชั่วโมง จากผลการศึกษาพบว่า พลาสติกชีวภาพที่มีปริมาณ ซอร์บิทอลและเจลาตินมากขึ้นจะมีค่าการต้านทานแรงดึงมากขึ้น(สูตร 3) ค่าความโปร่งแสงของพลาสติกชีวภาพจากถั่วแดงสูตร3 เฉลี่ย 497 Lux เท่ากับแพคเกจจิ้งพลาสติก การศึกษาการย่อยสลายในวันที่ 7 พลาสติกชีวภาพจากถั่วแดงสูตร3 ย่อยสลายได้ดีที่สุด และการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้แพคเกจจิ้งพลาสติกชีวภาพจากถั่วแดงสูตร3 ของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับมากที่สุด



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์สเปรย์บรรเทาอาการปวด จากสารสกัดเนียมหูเสือ	
	ปีพุทธศักราช 2565
	ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.
	ระดับภาค ภาคเหนือ
	สถานศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน
	เบอร์โทร 053-006-252 E-mail : saraban@lcat.ac.th
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ	
1. นายศุภชีพ ธรรมาชาติสร้าง โทรศัพท 093-312-8814 อีเมลล์ suphachipbig@gmail.com	
2. นางสาวพรพิมล อาระ โทรศัพท 063-124-6216 อีเมลล์ Pornpimon18122546@gmail.com	
3. นางสาวอาติ เยซอ โทรศัพท 064-162-8315 อีเมลล์ artiyesor545@gmil.co	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ	
1. นายณัฐพงษ์ คำภีระ โทรศัพท 065-416-1958 อีเมลล์ nattapong.khampeera04@gmail.com	
2. นางเดือนฉาย อุดมวงศ์รุ่งเรือง โทรศัพท 089-850-2465 อีเมลล์ deunchai25@gmail.com	
บทคัดย่อ	
<p>การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์สเปรย์บรรเทาอาการปวดจากสารสกัดเนียมหูเสือ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการสกัดสารสำคัญจากเนียมหูเสือและทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากเนียมหูเสือในการต้านอนุมูลอิสระเพื่อบรรเทาอาการปวด พบว่า วิธีการสกัดสารสำคัญในเนียมหูเสือโดยใช้เอทิลแอลกอฮอล์ 95% เป็นตัวทำละลาย มีค่าผลผลิตของสารสกัดสุดท้าย เท่ากับ 6.18% การวิเคราะห์หาปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดของสารสกัดเนียมหูเสือ พบว่า ได้ปริมาณฟีนอลิกรวมของสารสกัดเนียมหูเสือจำนวน 44.60 ± 0.10 mg GAE/g extract การทดสอบฤทธิ์การกำจัดอนุมูลอิสระ DPPH พบว่า สารสกัดเนียมหูเสือ มีค่าการต้านอนุมูลอิสระที่ 50 % เท่ากับ 1.33 ± 0.01 mg/ml การวิเคราะห์หาปริมาณ Eugenol ในเนียมหูเสือด้วยเทคนิค (RP-HPLC) พบว่าในสารสกัด เนียมหูเสือ 1 กรัม มีปริมาณ Eugenol เท่ากับ 0.13 มิลลิกรัม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์สเปรย์บรรเทาอาการปวดจากสารสกัดเนียมหูเสือ มีลักษณะทางกายภาพเป็นของเหลวและมีสีเหลืองใส นำผลิตภัณฑ์ไปทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภค พบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจเฉลี่ยโดยรวม ในระดับมาก มีค่าเท่ากับ 4.38</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา 2566
ระดับ () ปวช.(✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์การศึกษาชนิดอาหารเสริมที่แตกต่างต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของหอยเชอร์รี่สีทอง



ปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ.เชียงใหม่

สถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่

โทรศัพท์/โทรสาร 053 311 392

E-mail :chiangmaiatc@hotmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | |
|---------------------------|---------------------|------------------------------|
| 1. นางสาวเกสรฯ สุขลั่นทวี | โทรศัพท์ 0970986509 | อีเมล Suklonthawi@gmail.com |
| 2. นางสาวอิสริยา ชมจันทร์ | โทรศัพท์ 0637305250 | อีเมล aitsariya31@icloud.com |
| 3. นายชวิน วิริยะปราณี | โทรศัพท์ 0809828646 | อีเมล runbbkk58120@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 1. นางปริศนา อัครพงษ์สวัสดิ์ | โทรศัพท์ 0862435639 | อีเมล Akrapongsawat@gmail.com |
| 2. นางสาวกัณณพัทธ์ ภูแข่งหมอก | โทรศัพท์ 0894395038 | อีเมล kannapat199354@gmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

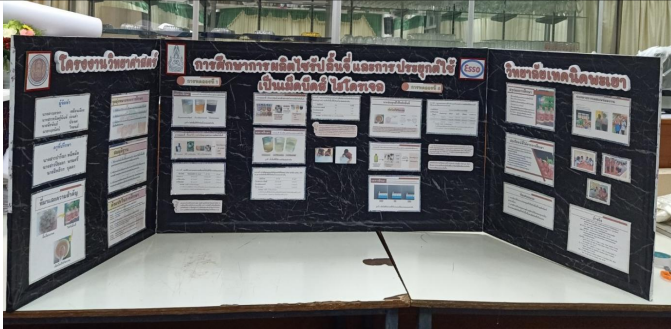
ผลการทดลองพบว่า อาหารสำเร็จผสมต้นข้าวอ่อนส่งผลให้หอยเชอร์รี่สีทองมีน้ำหนักเพิ่มดีที่สุด ($p < 0.01$) รองลงมาเป็นอาหารผสมหญ้าเนเปียร์อ่อน และหอยเชอร์รี่ที่เลี้ยงด้วยอาหารกลุ่มอื่นมีแนวโน้มให้ค่าน้ำหนักเพิ่มใกล้เคียงกัน ($p > 0.05$) ในส่วนของคุณภาพของหอยเชอร์รี่สีทองประเมินจากสีของเปลือก พบว่าทุกกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ($p > 0.05$) ผลวิเคราะห์องค์ประกอบโภชนาในหอยเชอร์รี่สีทอง พบว่ามีองค์ประกอบ โปรตีน 11.24% พลังงาน 66.21 kcal/100 g คาร์โบไฮเดรต 4.30% ไขมัน 0.45% เถ้า 2.99% แคลเซียม 479.90 mg/100 g และ ฟอสฟอรัสรวม 0.448 mg/100 g



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ : การศึกษาการผลิตไซรัปลิ้นจี่และการประยุกต์ใช้เป็นเม็ดปิดสปีไฮโดรเจล



ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ระดับภาค ภาคเหนือ

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคพะเยา

โทรศัพท์/โทรสาร 054887199

E-mail :

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | | |
|-----------------------|-------------|---------------------|--------------------------------------|
| 1. นางสาวอรورا | เหมือนเมือง | โทรศัพท์_0984020864 | อีเมลล์...Onwaramuangmuang@gmail.com |
| 2. นางสาวณิชฉัตรนันท์ | อ่อนคำ | โทรศัพท์_0630076067 | อีเมลล์...Khanitnan2005@gmail.com |
| 3. นายพีรพันธ์ | บัวเทศ | โทรศัพท์_0821015130 | อีเมลล์...Fky774313@gmail.com |
| 4. นายกฤตนิยน์ | ใจมนต์ | โทรศัพท์_0821015130 | อีเมลล์...kittanaijaimon@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษา

- | | | | |
|-----------------|---------|-------------------------|--|
| 1. นางสาวปวีณา | หลีหมัด | โทรศัพท์.....0980286200 | อีเมลล์...paweenaleemad@gmail.com |
| 2. นางสาวปิยะดา | พรมศรี | โทรศัพท์.....0972585801 | อีเมลล์...piyadaphomsri@gmail.com |
| 3. นายสิทธิกร | บุตตา | โทรศัพท์.....0894369464 | อีเมลล์...sittikom.s.budda.not@gmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาวิธีการสกัดน้ำลิ้นจี่ จากการศึกษาพบว่า วิธีการสกัดที่เหมาะสมในการผลิตน้ำลิ้นจี่ คือ การใช้เอมไซม์เพคทิเนส โดยน้ำลิ้นจี่ที่ได้จะมีความใส มีค่าร้อยละผลผลิตเท่ากับ 58.31 มีค่าพีเอชเท่ากับ 4.59 และค่าความหวานเท่ากับ 14.83 องศาบริกซ์ 2) จากการศึกษาผลของชนิดน้ำตาลต่อคุณภาพของไซรัปลิ้นจี่ พบว่าการใช้น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ทำให้ไซรัปลิ้นจี่มีคุณภาพที่ดีที่สุด โดยไซรัปที่ได้จะมีความใส มีกลิ่นหอมของลิ้นจี่ และรสชาติหวานอมเปรี้ยว โดยมีค่าพีเอชเท่ากับ 4.63 และค่าความหวานเท่ากับ 70.67 องศาบริกซ์ และได้รับคะแนนการจัดอันดับในลำดับชอบมากที่สุด 39 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.30 และ 3) จากการศึกษาผลของแคลเซียมแลคเตทต่อคุณภาพของเม็ดปิดสปีไฮโรเจล พบว่า ปริมาณแคลเซียมแลคเตทที่แตกต่างกันส่งผลต่อคุณภาพของเม็ดปิดสปี โดยเม็ดปิดสปีที่ใช้แคลเซียมแลคเตทร้อยละ 1 ผู้ทดสอบชิมให้คะแนนความชอบมากที่สุดในทุกๆด้าน โดยได้รับคะแนนความชอบสูงสุดซึ่งอยู่ในระดับชอบปานกลาง



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปี พ.ศ.2566
ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

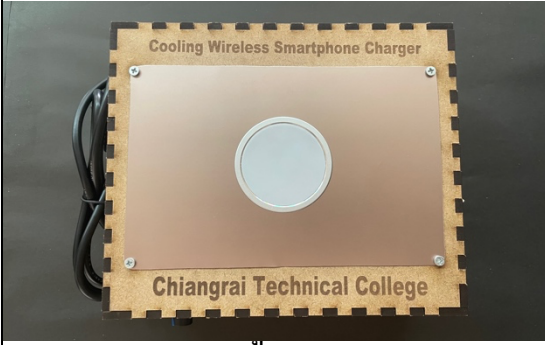
ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาสารสกัดสมุนไพรที่มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรีย เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สบู่กระดาษ	
	ปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.
	สอจ.น่าน
	สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคน่าน โทรศัพท์ : 0-5471-9552 Fax : 0-5471-9551 อีเมล (Email): Sarabun@technicnan.ac.th www.technicnan.ac.th
ชื่อนักศึกษาผู้ทำโครงการ 1. นางสาวฐิติชญา ใจเต็ม 4. นางสาวณัฐรยา ดั่งฉวีวงศ์ 2. นางสาวนิกข์นิภา สมนา 5. นางสาวทัศนวรรณ นันตะปิน 3. นางสาวกมลพร เมืองคำ	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ 1. ครูพิมลพรรณ ไชยติมะ 2. ครูมานพ ดีหนองไชย 3. ครูกุลภัสส์ สิงห์ตะนะ	
<p style="text-align: center;">บทคัดย่อ</p> <p>โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาสารสกัดสมุนไพรที่มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรีย เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สบู่กระดาษ มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า 1) เพื่อศึกษาสมุนไพรแต่ละชนิดมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหย ด้วยชุดหม้อต้มกลั่น น้ำมันหอมระเหยที่สร้างขึ้น เทียบกับอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ชุดกลั่นน้ำมันหอมระเหย 2) เพื่อศึกษาฤทธิ์ยับยั้งเชื้อแบคทีเรียจากสารสกัดน้ำมันหอมระเหย 3) เพื่อศึกษาความเข้มข้นของสารสกัดน้ำมันหอมระเหย ที่มีต่อลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สบู่กระดาษ และ4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์สบู่กระดาษที่มีส่วนผสมจากสารสกัดน้ำมันหอมระเหยซึ่งมีวิธีการศึกษาและการทดลองดังนี้</p> <p>จากผลการศึกษา ขั้นตอนที่ 1 พบว่า อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ชุดกลั่นน้ำมันหอมระเหย สามารถสกัดน้ำมันหอมระเหยของเปลือกผลมะกรูด ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 10.00 มิลลิลิตร สารสกัดน้ำมันหอมระเหยของใบเปปเปอร์มินต์ที่สกัดได้ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 9.33 มิลลิลิตร ต่อปริมาณสมุนไพรที่นำมาทดลอง 1,000 กรัม ขั้นตอนที่ 2 จากการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดด้วยวิธี Pour Plate พบว่า เชื้อจุลินทรีย์บนมือที่ทำในสารสกัดน้ำมันหอมระเหย (เปลือกผลมะกรูด) จุลินทรีย์เท่ากับ 50 x 10² CFU/ml และเชื้อจุลินทรีย์บนมือที่ทำด้วยสารสกัดน้ำมันหอมระเหย(ใบเปปเปอร์มินต์) จุลินทรีย์เท่ากับ 6.5x10² CFU/ml ขั้นตอนที่ 3 พบว่า สารสกัดที่ความเข้มข้น 1% สบู่จากสารสกัดเปลือกผลมะกรูด และสบู่จากสารสกัดใบเปปเปอร์มินต์ ลักษณะทั่วไป เป็นก้อนไม่มีสิ่งแปลกปลอม ค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 8.4 ปริมาตรฟอง (มิลลิลิตร) มีปริมาณมากพอ ความเป็นเมือก ไม่เกิดเมือก ขั้นตอนที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสำหรับแบบประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์สบู่กระดาษสมุนไพร ประจำปีการศึกษา 2566 ที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมาก (= 3.98)</p> <p>สรุปผลการศึกษาสารสกัดจากเปลือกผลมะกรูดมีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรีย ส่วนสารสกัดจากใบเปปเปอร์มินต์ไม่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย ผลการศึกษาสารสกัดน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกผลมะกรูด และสารสกัดใบเปปเปอร์มินต์ มีลักษณะทางกายภาพไม่แตกต่างกัน และมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สบู่กระดาษระดับมาก</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ ที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อน (Cooling Wireless Smartphone Charger)



ปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

สอจ. เชียงราย

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

โทรศัพท์/ โทรสาร 053-713038

E-mail: ctc@ctc.ac.th

- | | | | |
|----------------|-------------|----------------------|---------------------------------|
| 1. นายกิตติชัย | ระปาน | โทรศัพท์ 086-4330991 | อีเมล 66301010045@ctc.ac.th |
| 2. นายนิสิต | ประมูลวงษ์ | โทรศัพท์ 064-4745524 | อีเมล 66301010064@ctc.ac.th |
| 3. นายวิศวะ | วุฒินนท์ชัย | โทรศัพท์ 065-8844383 | อีเมล wuttinonchaidew@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | | |
|-------------------|--------|----------------------|-------------------------|
| 1. นางสาวไปรยา | จาคม | โทรศัพท์ 063-7566324 | อีเมล praiya@ctc.ac.th |
| 2. นางสาวสรารัตน์ | ดวงดาว | โทรศัพท์ 086-9298904 | อีเมล sararat@ctc.ac.th |

บทคัดย่อ

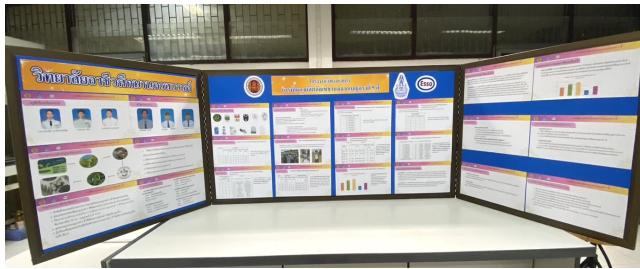
โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง ที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อน (Cooling Wireless Smartphone Charger) มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า เพื่อ 1) ออกแบบและสร้างที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อน 2) ศึกษาอุณหภูมิของสมาร์ทโฟนระหว่างการชาร์จแบตเตอรี่ผ่านที่ชาร์จไร้สายแบบทั่วไปที่แบตเตอรี่เริ่มต้นของสมาร์ทโฟนที่ต่างกัน 3) ศึกษาประสิทธิภาพการระบายความร้อนของที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อนที่มีความเร็วรอบของพัดลมระบายความร้อนแตกต่างกัน 4) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการระบายความร้อนของที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อนที่อุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน 5) เปรียบเทียบกระแสไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าของที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อนกับที่ชาร์จไร้สายแบบทั่วไป และ 6) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อน โดยมีวิธีการศึกษาค้นคว้า 6 ขั้นตอน ตามจุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า จากการศึกษพบว่า สมาร์ทโฟนระหว่างการชาร์จผ่านที่ชาร์จไร้สายแบบทั่วไปมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 33.06°C ที่แบตเตอรี่เริ่มต้น 20% เมื่อใช้ที่ชาร์จไร้สายระบายความร้อนที่มีความเร็วรอบ 3,000 RPM มีร้อยละการระบายความร้อนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 18.33 เมื่ออุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมสูงขึ้น ประสิทธิภาพการระบายความร้อนของที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อนจะลดลง กระแสไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าเฉลี่ยของที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อนมีค่าเท่ากับ 0.156 A และ 30.2 W ตามลำดับ เมื่อนำค่ากำลังไฟฟ้ามาคำนวณหาค่าไฟฟ้า พบว่าที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อนเสียค่าไฟฟ้าเท่ากับ 111.60 บาทต่อปี และความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่ชาร์จสมาร์ทโฟนไร้สายระบายความร้อน มีความพึงพอใจเฉลี่ยรวม 4.41 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขานมจากเบญจรงค์ 5 สี



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ นครสวรรค์

สถานศึกษา : วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์

เบอร์โทร/แฟกซ์ :056-221360

E-mail :

ชื่อนักเรียน นักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นายใบบุญ บัวรอด โทรศัพท์ 083-4835489 อีเมล baiboonbuarod2546@gmail.com
2. นายกฤษฎา กลิ่นจันทร์ โทรศัพท์ 0613635313 อีเมล oook18685@gmail.com
3. นายณัฐนนท์ พุ่มพวง โทรศัพท์ 098-0032138 อีเมล natthanonnakrab@gmail.com

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายก้องกิตติการ มะตะแสง โทรศัพท์ 095-3474596 อีเมล cllnana8263@gmail.com
2. นางสาววิลาวัลย์ นรารัตนประดิษฐ์ โทรศัพท์ 087-5265314 อีเมล wilawannara23@gmail.com
3. นายมานพ ฉิมมา โทรศัพท์ 083-4889869 อีเมล chimma.mp@gmail.com

บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์นี้มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในกระบวนการอบแห้งของเบญจรงค์ 5 สี โดยการใช้หม้ออบลมร้อนและหม้ออบไรร้ำมัน (2) เพื่อศึกษาส่วนประกอบของต้นเบญจรงค์ 5 สี ที่เหมาะกับการทำชา (3) เพื่อศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตขานมจากเบญจรงค์ 5 สี (4) เพื่อพัฒนาสูตรขานมจากเบญจรงค์ 5 สี (5) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและการยอมรับผลิตภัณฑ์ขานมจากเบญจรงค์ 5 สี จากการศึกษาพบว่า (1) หม้ออบลมร้อน เหมาะในการอบใบเบญจรงค์ 5 สี ที่อุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส 10 นาที การใช้หม้ออบไรร้ำมัน เหมาะในการอบก้านใบและลำต้นเบญจรงค์ 5 สี ที่อุณหภูมิ 110 องศาเซลเซียส 10 นาที (2) ส่วนประกอบของต้นเบญจรงค์ 5 สี ส่วนประกอบที่เหมาะสมกับการทำชาอบ ต้องใช้ทั้งใบกับก้านใบและลำต้นในอัตราส่วน 1:1 จะทำให้ได้กลิ่นที่หอม และสีที่ดี เนื่องจากใบของเบญจรงค์ 5 สี จะให้สีที่ตีมากกว่าส่วนก้านใบและลำต้น แต่ส่วนก้านใบและลำต้นจะให้กลิ่นที่หอมละมุนมากกว่าใบ ดังนั้นจึงต้องนำทั้งสองส่วนมาผสมกันเพื่อให้ได้น้ำชาเบญจรงค์ 5 สี ที่ให้ทั้งรสชาติ กลิ่น สี ที่ดีที่สุด (3) พบว่า การใช้ชาเบญจรงค์ 5 สี : ผงชาเขียวสำเร็จรูป ในอัตราส่วน 1:1 จะทำให้ได้ชากลิ่นที่หอมที่สุดและมีสีที่ดี คือสีเขียวอมเหลืองอ่อนและมีค่า pH เท่ากับ 6.28 (4) พบว่า สูตรที่ 1 เป็นสูตรที่ได้รับความนิยมและเหมาะจะนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ขานมจากเบญจรงค์ 5 สีมากที่สุด (5) พบว่า ผู้บริโภคมีการยอมรับผลิตภัณฑ์ขานมจากเบญจรงค์ 5 สี ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และเมื่อนำผลิตภัณฑ์ขานมจากเบญจรงค์ 5 สี ไปตรวจวิเคราะห์จำนวนจุลินทรีย์รวมในอาหาร พบว่ามีจำนวนจุลินทรีย์รวม (EAPC/ml) น้อยกว่า 250 จำนวนยีสต์ รา (CFU/ml) น้อยกว่า 100 เป็นไปตามประกาศ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพทางจุลชีววิทยาของอาหารและภาชนะสัมผัสอาหาร ฉบับที่ 3 ปีพุทธศักราช 2560



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาจุดเปลี่ยนรูปของขยะประเภทขวดน้ำพลาสติก(PET) เพื่อทำตุ้มตองกิ่งต้นไม้		
	ปีพุทธศักราช 2566	
	ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.	
	อศจ. นครสวรรค์	
	สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ เบอร์โทร/แฟกซ์ 056-221390 E-mail. : 056-221390	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ		
1. นางสาวเกศน์นิภา บุญเกตุ	โทรศัพท์	อีเมล
2. นายพีรพล พะวา	โทรศัพท์	อีเมล
3. นายวายุภักดิ์ รัตน์ภักดิ์	โทรศัพท์ 092-7631583	อีเมล aofmoails748392@gmail.com
4. นางสาววิมลพิภา เอี่ยมละออ	โทรศัพท์ 098-7821095	อีเมล jeenn1095@gmail.com
5. นางสาวไพรยา เดชขงค์	โทรศัพท์	อีเมล
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ		
1. นางศิวรักษ์ บุญประเสริฐ	โทรศัพท์ 085-2706347	อีเมล siwarukactjum@gmail.com
2. นางสาวสุภัค เทววุฒิศิริกุล	โทรศัพท์	อีเมล
3. นายสมชัย อุ่นทิวาร	โทรศัพท์	อีเมล
บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)		
<p>โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่องการศึกษาจุดเปลี่ยนรูปของขยะประเภทขวดน้ำพลาสติก(PET) เพื่อทำตุ้มตองกิ่งต้นไม้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ศึกษาจุดเปลี่ยนรูปของขยะประเภทขวดน้ำพลาสติก(PET) แต่ละเครื่องหมายการค้า 2) สร้างเครื่องจุดเปลี่ยนรูป 3) ขึ้นรูปตุ้มตองกิ่งต้นไม้ 4) หาความพึงพอใจของผู้ใช้ พบว่า 1) จุดเปลี่ยนรูปของขยะประเภทขวดน้ำพลาสติก(PET) เครื่องหมายการค้าที่ใช้อุณหภูมิในการเปลี่ยนรูปต่ำสุด คือ วิทยาลัยเทคนิค นครสวรรค์ ใช้อุณหภูมิ 88.90 °C บวร ใช้อุณหภูมิ 95.20 °C 2) เครื่องเปลี่ยนรูปที่สร้างขึ้นเป็นการใช้ความร้อนจากแท่งให้ความร้อนเพื่อให้พลาสติกเปลี่ยนรูป ตุ้มตองกิ่งทำจากอลูมิเนียมขึ้นรูปโดยเครื่อง CNC ใช้แรงอัดด้วยเครื่องอัดไฮดรอลิก อุณหภูมิอยู่ใน ช่วง 80 ถึง 110 °C 3) การขึ้นรูปตุ้มตองกิ่งต้นไม้ เครื่องหมายการค้าวิทยาลัยเทคนิค นครสวรรค์ ใช้ในเวลา 5.59 วินาทีต่ออัน บวร ใช้ในเวลา 5.85 วินาทีต่ออัน 4) ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อตุ้มตองกิ่งต้นไม้ อยู่ในระดับมากที่สุด</p>		

บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาระดับภาค ภาคเหนือ ครั้งที่ 32 ประจำปีพุทธศักราช 2566
ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้รับรางวัลเหรียญเงิน จำนวน 13 โครงการ



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาการทำเหมเป้จากถั่วเปลือกแข็ง 3 ชนิด				
			ปีการศึกษา 2566	
			ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.	
			อศจ. เพชรบูรณ์	
			สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพชนแดน โทรศัพท์/โทรสาร 056-761552 E-mail :	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ				
1. นางสาวธาวินี	แหยมนุช	โทรศัพท์	095-8019630	อีเมล tawineebam@gmail.com
2. นางสาวชลธิณี	คุ้มภัย	โทรศัพท์	095-2254826	อีเมล namck2543@gmail.com
3. นางสาวภัทรวดี	วงศ์แดง	โทรศัพท์	065-8613394	อีเมล patarawadee098937@gmail.com
4. นางสาวปิยานุช	สิงห์ลา	โทรศัพท์	065-6953163	อีเมล piyanuch@gmail.com
5. นางสาวปาไลตา	คุณสวัสดิ์	โทรศัพท์	083-9370227	อีเมล palitakunsawad@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ				
1. นางสาววิรวรรณ	เหลาฤทธิ์	โทรศัพท์	062-9491944	อีเมล wirawanlaorit@gmail.com
2. นางสาวจริยาภรณ์	ป่องคำ	โทรศัพท์	089-9217071	-
3. นายชัชวาลย์	ผิวผ่อง	โทรศัพท์	091-0305096	-
บทคัดย่อ				
<p>1. การนำถั่วเปลือกแข็ง 3 ชนิด มาทำเหมเป้แทนการใช้ถั่วเหลือง สามารถทำได้แต่ขั้นตอนและการใส่ส่วนผสมจะแตกต่างจากถั่วเหลือง คือ ระยะเวลาในการแช่ถั่ว ระยะเวลาในการต้มถั่ว ปริมาณน้ำส้มสายชู ปริมาณการใส่เชื้อรา (<i>Rhizopus oligosporus</i>) ระยะเวลาในการบ่มเชื้อ จากการทดลองการทำเหมเป้จากถั่วเปลือกแข็ง 3 ชนิด พบว่าแมคคาเดเมียไม่เหมาะที่นำมาทำเหมเป้ เนื่องจากการทดลองทำเหมเป้จากแมคคาเดเมียทั้ง 2 ครั้งเกิดราดำและราสีอื่นขึ้น 2. ทดสอบความคงอยู่ของโปรตีนในเหมเป้ที่ทำจากถั่วเปลือกแข็งทั้ง 3 ชนิดโดยการใช้ ปฏิริยา สารไบยูเรต ($C_2H_5N_3O_2$) สารเปลี่ยนสีจากน้ำเงินเป็นม่วง (โปรตีนทำปฏิริยากับสารละลาย) ทำให้ทราบว่าโปรตีนยังคงอยู่ 3. เรียงลำดับตามความมีโปรตีนจากมากไปหาน้อยของเหมเป้จากถั่วเปลือกแข็ง 3 ชนิด ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ อัลมอนต์ ลำดับที่ 2 คือ มะม่วงหิมพานต์ และลำดับที่ 3 คือ แมคคาเดเมีย</p>				



แบบกรอกข้อมูลโครงการงานวิทยาศาสตร์สมาคมวิทยาศาสตร์-อาชีวศึกษา-เอสโซ่ ประจำปีพ.ศ. 2566
ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการงานวิทยาศาสตร์ การศึกษาอัตราส่วนของซีลี้อยต่อพลาสติกตัวประสานที่ใช้ทดแทนคอนกรีตเพื่อผลิตอิฐจี้กซอร์



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ. จังหวัดแพร่

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคแพร่

เบอร์โทร/แฟกซ์ 054-511142

E-mail : TECPHRAE@hotmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

1. นายศิวกร ทองอิน
2. นายวิหวัส ภูบึงพร้าว
3. นางสาวจุฑาทิพย์ จำปา
4. นางสาวทิจิฎกมล สามีใจ

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นางสาวอรอนงค์ ขอนพิกุล โทรศัพท์ 088-8564719 อีเมล raining_orn@hotmail.com
2. นางสาวอิสราภรณ์ อินตะนอน โทรศัพท์ 094-6361544 อีเมล iisaraporn@gmail.com
3. นางสุชญญา กาทองทุ่ง โทรศัพท์ 089-955-9737 อีเมล tingmikemok@gmail.com

โครงการงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาอัตราส่วนของซีลี้อยต่อพลาสติกตัวประสานที่ใช้ทดแทนคอนกรีตเพื่อผลิตอิฐจี้กซอร์ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาอัตราส่วนของซีลี้อยต่อพลาสติกตัวประสานที่มีผลต่อรูปทรง เมื่ออบด้วยความร้อน การดูดซึมน้ำของอิฐจี้กซอร์ในแต่ละอัตราส่วน เมื่อเทียบกับอิฐมอญทั่วไปการเปรียบเทียบการรับกำลังอัด และศึกษา ระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ผลการศึกษาพบว่าทุกๆ อัตราส่วนมีความคงรูปเมื่อนำไปอบด้วยอุณหภูมิคงที่เป็นเวลา 24 ชั่วโมงไม่พบการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพด้านการรับกำลังอัดสูงสุดของอิฐจี้กซอร์อัตราส่วนผสมซีลี้อย:ทราย:พลาสติกในปริมาณ 100:400:240 กรัม เป็นอัตราส่วนที่มีความสามารถในการรับกำลังอัดสูงสุด คือ 119.11 กก./ตร.ซม และมากกว่าค่าการรับแรงอัดสูงสุดของอิฐมอญทั่วไปถึง 4.5 เท่า และอัตราส่วนส่วนผสมซีลี้อย:ทราย:พลาสติกในปริมาณ 120:360:240 กรัม เป็นอัตราส่วนที่มีค่าการดูดซึมน้ำได้ดีที่สุด คือ 6.87 เปอร์เซ็นต์โดยมีค่าที่ดีกว่าอิฐมอญทั่วไป 1.32 เปอร์เซ็นต์ และจำนวนร้อยละความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่ออิฐจี้กซอร์อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด



แบบกรอกข้อมูลโครงการงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์.....สเกตบอร์ดมือกายภาพบำบัดแขน	
	ประจำปีพุทธศักราช 2566
	ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.
	อศจ. พิษณุโลก
	สถานศึกษา อาชีวพิษณุโลก เบอร์โทร/แฟกซ์ 055-252343 E-mail : plvcinfo@gmail.com
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการงาน 1. นายธนพล หมั่นมัน โทรศัพท 0636675869 อีเมล jackmobile647767678@gmail.com 2. นายกฤษภา รัตนเลิศ โทรศัพท 0980053365 อีเมล Humlak_XD@hotmail.com 3. นางสาวธมกร ทับทองกลาง โทรศัพท 0636744051 อีเมล th2211tonhom@gmail.com	
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการงาน 1. นางสาวเพรนิกา มณีท่าโพธิ์ โทรศัพท 0881625278 อีเมล Parnhrm2107@gmail.com 2. นางพรวิวิทย์ กีก้อง โทรศัพท 0910288087 อีเมล Pornwiwa@hotmail.com 3. นางสาวฐิรัชญา กลับดี โทรศัพท 082-3992165 อีเมล thirachaya.kd@gmail.com	
บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด) <p>โครงการนี้มีจุดประสงค์เพื่อออกแบบและผลิตชุดสเกตบอร์ดมือบำบัดแขน สำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกจัดทำ เพื่อออกแบบและสร้างอุปกรณ์กายภาพบำบัดแขนสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก และทดสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์กายภาพบำบัดแขนสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่ประดิษฐ์ขึ้นจากวัสดุคือ ไม้บอร์ด กว้าง 52 เซนติเมตร ยาว 62 เซนติเมตรวางทางตรง กว้าง 15 เซนติเมตร ยาว 58 เซนติเมตรวางทางโค้ง มุม 30 องศา สเกตบอร์ดมือ กว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 25 เซนติเมตร สูง 9 เซนติเมตร จึงมีลักษณะเบา เป็นลักษณะอุปกรณ์สำเร็จรูป เคลื่อนย้ายได้ง่าย และมีราคาประหยัด และศึกษาประสิทธิภาพการใช้งานสเกตบอร์ดมือบำบัดแขนสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกว่าสามารถช่วยในการฝึกการเคลื่อนไหวแขนเพื่อนเพิ่มแรงของผู้ป่วยโรคมัมพาตครึ่งซีกได้ และมีการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตกับสเกตบอร์ดมือมาตรฐาน สเกตบอร์ดมืออุปกรณ์กายภาพบำบัดอุปกรณ์ทางการแพทย์ เมื่อได้ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานชุดสเกตบอร์ดมือบำบัดแขน โดยให้ผู้ป่วยใช้สเกตบอร์ด 2 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ครั้งละ 10 นาที โดยเวลาที่ให้ผู้ป่วยขยับแขนเอียงท่ามุม 30 องศา 60 องศา และ 90 องศา ต่างกัน สังเกตลักษณะและพัฒนาการของผู้ทดสอบ สอบถามความพึงพอใจของผู้ดูแล ผู้ทดสอบและนักกายภาพบำบัด และเมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต พบว่ามีราคาประหยัด และมีน้ำหนักเบา ทำให้สะดวกต่อการพกพา</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตขนมตุเลหม้อแกงแบ่งข้าวกล็อง



ประจำปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ. สุโขทัย

สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย

โทรศัพท์/โทรสาร 0-5561-1789

E-mail : -

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| 1. นายกันตพิชญ์ ฉินวล | โทรศัพท์ 061-3411783 | อีเมล bigmum31@gmail.com |
| 2. นางสาวพัฒนวิติ ยิ้มช้าง | โทรศัพท์ 095-0534605 | อีเมล Phathnwdiyimchang2348@gmail.com |
| 3. นางสาวปิยนัน ชมภูวิเศษ | โทรศัพท์ 088-2817030 | อีเมล piyanun2021@gmail.com |
| 4. นางสาวธันญารัตน์ พุ่มไพโร | โทรศัพท์ 094-7495476 | อีเมล thanyarat5476@gmail.com |
| 5. นางสาว นิธิรัชต์ ยุพา | โทรศัพท์ 086-3452517 | อีเมล nithirach.yupa2004@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 1. นายชรินทร์ทิพย์ ศรีเตวีต | โทรศัพท์ 089-5120844 | อีเมล arthit.arthit81@gmail.com |
| 2. ว่าที่ร้อยตรีฉัตรชัย สีบัวแดง | โทรศัพท์ 082-8859069 | อีเมล Chatchaifood1991@gmail.com |
| 3. นายศักดิ์สิทธิ์ บำรุง | โทรศัพท์ 090-8899397 | อีเมล SKST.B13@gmail.com |


บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

ผลการศึกษารายงานโครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง อัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตขนมตุเลหม้อแกงแบ่งข้าวกล็อง พบว่าขนมตุเลหม้อแกงแบ่งข้าวกล็อง มีคุณลักษณะและคุณสมบัติตรงตามข้อมูลที่ได้ศึกษา คือ น้ำหนักเบา เป็นแผ่นบาง เนื้อสัมผัสกรอบคล้ายกระเบื้องหรือขนมเบื้องของไทย อีกทั้งมีรสชาติที่กลมกล่อมมากขึ้นจากขนมหม้อแกงของไทย โดยอัตราส่วนที่เหมาะสมของแบ่งข้าวกล็องมีผลต่อโครงสร้างของขนม เมื่อใส่แบ่งข้าวกล็องในปริมาณที่น้อยเกินไป จะทำให้ตัวขนมตุเลหม้อแกงแบ่งข้าวกล็อง เกิดการยุบตัว ทำให้ตัวแบ่งไม่กรอบ และเมื่อใส่ตามปริมาณสูตรพื้นฐานต้นแบบ จะได้แบ่งที่ตรงตามลักษณะและคุณสมบัติของขนมตุเล โดยมีอายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่างกัน 2 ระดับ ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 30 วัน โดยการสุ่มตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพด้านสีของผลิตภัณฑ์ทุก 7 14 21 และ 30 วัน พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเมื่ออายุการเก็บรักษานานขึ้นค่าของสีขนมจะลดลงกว่าเดิม และการสุ่มตรวจองค์ประกอบทางเคมีด้านปริมาณความชื้นพบว่า ปริมาณความชื้นมีการเปลี่ยนแปลงเมื่ออายุการเก็บรักษานานขึ้นปริมาณความชื้นจะเพิ่มขึ้น



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำกระถางรักษัลโลก	
	ปีการศึกษา 2566
	ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.
	อาชีวศึกษาจังหวัดแพร่
	สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ โทรศัพท์/โทรสาร 054-511286 E-mail : phrae@vec.mail.go.th
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ	
1. นางสาวสโรชา ชายป่า	โทรศัพท์ 094-821-6150 อีเมล chaipa.sarocho@gmail.com
2. นางสาวสิริอาภา ธิมาเกตุ	โทรศัพท์ 063-730-8936 อีเมล arrom.mm21@gmail.com
3. นายศักดิ์ดิษฐ์ รอบทอง	โทรศัพท์ 093-383-9363 อีเมล 1123oayoil@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ	
1. นายคทาวุธ สุขแก้ว	โทรศัพท์ 094-639-4496 อีเมล khathawoot.s@ovec.moe.go.th
2. นายปฏิพัทธ์ ถิ่นถา	โทรศัพท์ 080-493-7241 อีเมล phrae02@vec.mail.go.th
3. นางลัดดาวัลย์ ไชยะรินทร์	โทรศัพท์ 089-081-8371 อีเมล laddawanchai089@gmail.com
บทคัดย่อ	
<p>โครงการ การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำกระถางรักษัลโลก มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำกระถางรักษัลโลก 2) เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกระถางที่ได้จากการทดลอง 3) เพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานกระถางรักษัลโลก ทำการทดลองโดยนำ โฟม โอลิซิส และวัสดุเหลือใช้ เช่น เส้นใยจากบมะพร้าว ทดลองหาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำกระถางต้นไม้แล้วนำไปทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน ผลการทดลองพบว่า อัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำกระถางต้นไม้จากโฟม โอลิซิส และเส้นใยมะพร้าว คือ 245 : 1 : 4 เมื่อนำกระถางรักษัลโลกไปทดสอบความแข็งแรงด้วยเครื่องทดสอบแรงอัดแบบดิจิตอล พบว่า กระถางต้นไม้รักษัลโลกยังคงรูปเดิม สภาพสมบูรณ์ สามารถทนต่อแรงอัดได้โดยมีค่าเฉลี่ยแรงกดสูงสุดที่รับได้มีค่าเท่ากับ 1,413.33 kg. และความแข็งแรงอัด 17.667 kg./cm² และเมื่อนำไปการใช้งานจริงและประเมินผลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.58</p>	



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2566

ระดับ ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

การศึกษาประสิทธิภาพการรักษาสภาพของผลไม้ด้วยไคโตซานจากเปลือกกุ้งในสารสกัดสมุนไพรมะขาม		ปีพุทธศักราช 2566
		ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.
		ระดับ ภาค
		สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพฝาง เบอร์โทร 053-346-818 เว็บไซต์ http://www.fve.ac.th
ชื่อนักเรียนนักศึกษาทำโครงการ		
1. นางสาวกัญชกรณัฏฐ์ ลุงยี	โทรศัพท์ 086-3559138	อีเมล 65302010002@fve.ac.th
2. นางสาวน้ำผึ้ง ลุงติ	โทรศัพท์ 094-3235754	อีเมล 65302010010@fve.ac.th
3. นางสาวพนิดา ยานะ	โทรศัพท์ 061-3500493	อีเมล 65302010013@fve.ac.th
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ		
1. นายปณิธาน บริบูรณ์	โทรศัพท์ 088-7781716	อีเมล lovevilla001@gmail.com
2. นายวัชรพงศ์ กันป้อ	โทรศัพท์ 080-8560618	อีเมล wp.chok@hotmail.com
4. นางสาวพุทธรักษ์ มาเยอะ	โทรศัพท์ 090-3304470	อีเมล pang59204392@gmail.com
บทคัดย่อ		
<p>โครงการนี้ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพสารสกัดไคโตซานจากเปลือกกุ้งกับไคโตซานจากร้านค้าและศึกษาประสิทธิภาพของไคโตซานในสารสกัดสมุนไพรมะขามชนิดต่าง ๆ ในการรักษาสภาพของผลไม้ โดยศึกษาถึงปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพของสารสกัดของไคโตซาน ได้แก่ ชนิดของตัวอย่างผลไม้ (สตอเบอร์รี่) ชนิดของสมุนไพรมะขามที่นำมาศึกษา คือ ใบกะเพรา ใบโหระพา และตะไคร้ ซึ่งได้ศึกษาจากการเน่าเสียของผลสตอเบอร์รี่ในระยะเวลา 7 วัน ผลปรากฏว่าประสิทธิภาพของไคโตซานที่สกัดจากเปลือกกุ้งมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับไคโตซานจากร้านค้า จึงได้นำไคโตซานที่สกัดจากเปลือกกุ้งไปศึกษาต่อในการทดลองที่ 2 ผลปรากฏว่า ไคโตซานในสารสกัดกะเพรมีประสิทธิภาพในการชะลอการเน่าเสียของสตอเบอร์รี่ได้ดีที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับการทำงานของสารสำคัญในใบกะเพรา คือ ยูจีนอล (Eugenol) ที่สามารถยับยั้งเชื้อราได้ ทำให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการลดขยะอินทรีย์และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่เปลือกกุ้ง นอกจากนี้ยังเป็นการนำความรู้เกี่ยวกับสารสกัดสมุนไพรมะขามในท้องถิ่นไปใช้ในการรักษาสภาพผลไม้ของชาวเกษตรกรได้</p>		



แบบกรอกข้อมูลโครงการงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์.....การพัฒนาทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูด				
				ปีพุทธศักราช 2566
				ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.
				อศจ. พิจิตร
				สถานศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร เบอร์โทร/แฟกซ์ 056-691151 E-mail kasetphichit@hotmail.com
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการงาน				
1. นางสาวอชิรญา สีทาเทพ	โทรศัพท์. 064-2502833	E-mail achiraya66130@gmail.com		
2. นางสาวกัลยรัตน์ โพธิ์วัฒน์	โทรศัพท์. 082-6275515	E-mail Jsbdvjzbx@gmail.com		
3. นางสาวสุพรรณษา ยอดคง	โทรศัพท์. 061-8319996	E-mail suphansayotkhong3110@gmail.com		
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการงาน				
1. นางสาวณัฐธนิชา อินสุชิน	โทรศัพท์. 085-5488015	E-mail nattanicha.in@pccat.ac.th		
2. นางสาวโสภิตา โยธาวงศ์	โทรศัพท์. 098-8313686	E-mail meanztubu@hotmail.com		
บทคัดย่อ				
<p>ปัจจุบันความนิยมในการเลี้ยงแมวเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ดังนั้นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์ในการเลี้ยงแมวเติบโตอย่างรวดเร็ว และทรายแมวเป็นวัสดุที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการดูดซับสิ่งสกปรกของแมวและกำจัดกลิ่น ทรายแมวในปัจจุบันทำมาจากวัสดุประเภทต่าง ๆ หลายแบบ ซึ่งมีข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกัน ทางคณะผู้วิจัยจึงพยายามที่จะผลิตทรายแมวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กำจัดได้ง่าย ไม่แพร่เชื้อ และยังมีราคาไม่สูง โดยเลือกใช้จอก (Water lettuce) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเนื่องจากคลองน้ำภายในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตรมีจอกในคลองอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งจอกเป็นวัชพืชน้ำที่สามารถแตกหน่อขยายต้นใหม่ได้อย่างรวดเร็วทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียในคลอง ทางวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตรจึงต้องมีการลอกคลองเพื่อเก็บจอกในคลองน้ำที่ขุ่นบ่อยครั้ง นอกจากนี้มะกรูด เป็นสมุนไพรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง สามารถปลูกได้ทุกภาค เป็น สมุนไพร ที่ราคาถูก หาได้ง่าย และพบว่าเปลือกของมะกรูดประกอบไปด้วยต่อมน้ำมันที่เป็นตุ่มเล็ก ๆ อยู่บริเวณรอบ ๆ ผิวสารเคมีสำคัญที่พบได้ในผลมะกรูดคือน้ำมันหอมระเหย มีสรรพคุณช่วยผ่อนคลายความเครียด คลายความกังวล และช่วยดับกลิ่น ป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ในการพัฒนาทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูด จำนวน 4 ชุดการทดลอง นำไปขึ้นรูปด้วยและอบให้แห้งด้วยเตา อบไฟฟ้า ที่อุณหภูมิ 120 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ชั่วโมง และศึกษาเปอร์เซ็นต์การดูดซับน้ำ (Water Absorption : WA) ของทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูด พบว่าอัตราส่วน แป้งมันสำปะหลัง : วัสดุผสม ในอัตราส่วน 2:1 เป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูด มีค่าเปอร์เซ็นต์การดูดซับน้ำเท่ากับ 18 และดูดซับกลิ่นได้ กลิ่นมะกรูดไม่ฉุนจนเกินไป เหมาะสมในการผลิตทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูด และจากการทดลองนำทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูดแช่น้ำ จึงสรุปได้ว่าสามารถนำทรายแมวจากจอกและเปลือกมะกรูดทิ้งลงถังสุขภัณฑ์ได้</p>				



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีพุทธศักราช 2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์: การพัฒนาหมวกนิรภัยไฟไซเรน



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ ปวส.

อศจ. พิษณุโลก

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก

เบอร์โทร : 0-5530-2029, 0-5530-2032

แฟกซ์ : 0-5530-2030

E-mail : Phitsanulok01@vec.mail.go.th

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | | |
|-------------------|-----------|----------------------|---|
| 1. นายจุฑาทัต | เสียงอ่อน | โทรศัพท์ 096-2826114 | E-mail _taitang2548@gmail.com |
| 2. นายธีรภัทร | ภูระหงษ์ | โทรศัพท์ 080-2938526 | E-mail min29082548@gmail.com |
| 3. นางสาวกฤติมา | ศรีวงศ์ | โทรศัพท์ 093-1377792 | E-mail chs37523@chs.ac.th |
| 4. นางสาวอัญชิสา | ทองประทีป | โทรศัพท์ 097-3540051 | E-mail aunchisaamm2546@gmail.com |
| 5. นางสาวจินตามณี | ถุงเวียง | โทรศัพท์ 061-8818403 | E-mail Jindamanee129@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | | |
|---------------|---------|----------------------|---|
| 1. นางสาวนารี | อินปัน | โทรศัพท์ 095-6247369 | E-mail nareeinpunboy2413@gmail.com |
| 2. นายกัมพล | แสนโสภณ | โทรศัพท์ 062-2671785 | E-mail Phitsanulok01@vec.mail.go.th |
| 3. นายธวัชชัย | คจนวล | โทรศัพท์ 088-2334115 | E-mail Phitsanulok01@vec.mail.go.th |

บทคัดย่อ

โครงการเรื่อง การพัฒนาหมวกนิรภัยไฟไซเรน ผลการทดลอง พบว่าการออกแบบสร้างและพัฒนาหมวกนิรภัยไฟไซเรนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน โดยนอกจากจะมีไฟไซเรนเป็นสัญญาณเตือนภัยแล้ว ยังมีไฟส่องสว่างให้เห็นขณะปฏิบัติงานในช่วงที่มีแสงน้อย พัฒนาโดยการออกแบบติดตั้งกล่องเพื่อบันทึกเหตุการณ์ขณะการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถบันทึกได้ทั้งภาพและเสียงเพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเปลี่ยนแบตเตอรี่ให้มีน้ำหนักที่น้อยลง แต่มีประสิทธิภาพการใช้งานที่นานมากกว่าเดิม เปรียบเทียบการใช้งานระหว่าง หมวกนิรภัยไฟไซเรน และหมวกนิรภัยไฟไซเรน ที่พัฒนาขึ้น (ปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืน) พบว่า หมวกนิรภัยไฟไซเรนที่พัฒนาขึ้นเป็นอุปกรณ์ ที่มีระยะเวลาการใช้งานได้นานกว่า และมีกล่องสำหรับบันทึกภาพ บันทึกเสียงที่สามารถกันน้ำได้ และสามารถดูข้อมูลการปฏิบัติงานย้อนหลังได้ การศึกษาความพึงพอใจผู้ทดลองใช้หมวกนิรภัยไฟไซเรนที่พัฒนา มีระดับความพึงพอใจระดับพึงพอใจมาก แบ่งการประเมินเป็น 2 ด้านดังนี้ ด้านการออกแบบหมวกนิรภัยไฟไซเรนที่พัฒนา มีความพึงพอใจในระดับมาก ด้านการใช้งานหมวกนิรภัยไฟไซเรนที่พัฒนา อยู่ในระดับพึงพอใจมาก



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ() ปวช. (✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การพัฒนาการย้อมติดสีของผ้าอีโคปริ้นท์ (Eco print) จากพืช



ปีพุทธศักราช 2566

ระดับ() ปวช. (✓) ปวส.

ศอจ. เพชรบูรณ์

สถานศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์

เบอร์โทร/แฟกซ์ 056-711455

E-mail : Phettech212@hotmail.com

ชื่อนักศึกษาผู้ประดิษฐ์

- | | | |
|------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1. นางสาวแบมรดา ขจรกุล | โทรศัพท์ 064-1497080 | อีเมล bamrada1747@gmail.com |
| 2. นางสาวอรทัย กล้ามสันเทียะ | โทรศัพท์ 097-9412232 | อีเมล klamsantheiyaxrthay@gmail.com |
| 3. นางสาวศุภกานต์ สุดจำลอง | โทรศัพท์ 099-2172484 | อีเมล suphakan2547@icloud.com |

ชื่อครูที่ปรึกษา

- | | | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| 1. นางนิรมล เสือเขียว | โทรศัพท์ 085-7355381 | อีเมล ninramon8700@hotmail.com |
| 2. นางสาวปอระยา สุวรรณสิทธิ์ | โทรศัพท์ 081-6855880 | อีเมล poraya.s@gg.chainat.ac.th |
| 3. นางสาวศิรินุช พิมพ์มะ | โทรศัพท์ 061-1451794 | อีเมล wan.sirinut255@gmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

โครงการการพัฒนาการย้อมติดสีของผ้าอีโคปริ้นท์ (Eco print) จากพืช จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพตัวช่วยย้อมติดสีจากธรรมชาติ 2. เพื่อศึกษาระยะเวลาการถ่ายโอนสีจากใบไม้สู่เส้นใยผ้าธรรมชาติ ศึกษาในส่วนของตัวช่วยติดสีจากสารธรรมชาติ ที่มีคุณสมบัติทำให้ผ้าฝ้ายที่ผ่านการย้อมด้วยสีธรรมชาติให้สีติดทนนาน ผู้จัดทำได้นำตัวช่วยติดสีที่มีคุณสมบัติเป็นกรด มีค่า pH 4-5 คือ น้ำยางกล้วยมาเป็นตัวช่วยติดสีของการทำผ้าพิมพ์ Eco print ในครั้งนี้ พบว่า 1. ประสิทธิภาพของยางกล้วยน้ำว้าที่มีความเป็นกรด ช่วยดึงสีออกจากใบไม้และถ่ายโอนลงบนผิวผ้าฝ้าย ผลของการให้สี พบว่า ผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยใบเพกา ให้สีเหลืองทอง และผ้าฝ้ายที่ย้อมด้วยใบสักทอง ให้สีม่วงแดง 2. ใบเพกาที่ระยะเวลาการพิมพ์ 120 นาที มีประสิทธิภาพในการพิมพ์สูงสุด โดยให้สีเหลืองเข้มชัดเจนเต็มใบ และมีลักษณะเส้นใยปรากฏชัดเจน และใบสักทองที่ระยะเวลาการพิมพ์ 90 นาที มีประสิทธิภาพไม่แตกต่างจากระยะเวลาที่



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา 2566
ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาผลของอัตราส่วนผสมสารสกัดมัลเบอร์รี่ ต่อความติดทนของสีลิปสติก		
	ปีการศึกษา 2566 ระดับชั้น () ปวช. (/) ปวส. อศจ.จังหวัดอุดรธานี สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพพิชัย โทรศัพท์ 055-832043	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ		
1.นายธนธรณ์ แจ่มแก้ว	โทรศัพท์ 061-3197183	อีเมล Flukfluk21fk@gmail.com
2.นางสาวกมลชนก หมายมัน	โทรศัพท์ 064-7710250	อีเมล mim24150@gmail.com
3.นางสาวสชชิตา เม่นสิน	โทรศัพท์ 099-0908316	อีเมล sasilaMensin@gmail.com
4.นางสาวกัญญาณัฐ รัตนเสถียร	โทรศัพท์ 065-5597351	อีเมล kanyanat66210@gmail.com
5.นางสาวธัญวรรณ ขวัญแย้ม	โทรศัพท์ 0637706493	อีเมล Tanyawan14@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ		
1.นางสุกัญญา หิสาณิชย์	โทรศัพท์ 087-1952666	อีเมล sukanyataak@gmail.com
2.นายอภิมุข อินทร์แพรง	โทรศัพท์ 080-9166547	อีเมล apimook@picc.ac.th
3.นางสาวศศิธร เพ็งปิ่น	โทรศัพท์ 096-8618415	อีเมล Tintintana11@gmail.com
บทคัดย่อ		
<p>โครงการเรื่อง การศึกษาผลของอัตราส่วนผสมสารสกัดมัลเบอร์รี่ ต่อความติดทนของสีลิปสติก มีจุดมุ่งหมายคือ 1.) เพื่อศึกษาอัตราส่วนผสมที่เหมาะสมในการทำลิปสติกมัลเบอร์รี่ 2.) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการเกิดสีลิปสติก โดยใช้วัตถุดิบที่ทำให้เกิดสีจากธรรมชาติ ได้แก่ ผลมัลเบอร์รี่สุก และส่วนผสมของการทำลิปสติก โดยเริ่มจากการตวงอัตราส่วน ของส่วนผสมลิปสติกที่เตรียมไว้ ดังนี้ 1.) Microcrystalline wax 0.5 กรัม 2.) Beeswax 0.5 กรัม 3.) Candelilla wax 1 กรัม 4.) Shea butter 1 กรัม 5.) น้ำมันรวม 1 กรัม 6.) JoJo ba 1 กรัม 7.) กลิ่นเชอร์รี่ 1 กรัม (รวมทั้งหมด 6 กรัม) และปริมาณสีจากมัลเบอร์รี่เป็นกรัม ในอัตราส่วนที่เท่ากันทุกสูตร ได้อัตราส่วนดังนี้ สูตรที่ 1 ใช้ 1:1 สูตรที่ 2 ใช้ 1:2 สูตรที่ 3 ใช้ 1:3 จากนั้นนำไปต้มให้ส่วนผสมละลายให้เข้ากัน แล้วจึงนำไปเทลงในเครื่องโม่ลิป ทิ้งไว้จนหนึบใช้เวลาประมาณ 15 นาที จึงนำใส่หลอดลิปสติกเปล่าที่เตรียมไว้ และทดลองทาบริเวณหลังมือสังเกตสีที่ได้ ทำจนครบทุกสูตร</p>		



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา2566

ระดับ () ปวช.(√) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีระหว่างการหมักคอมบูชา		
	ปีการศึกษา2566	
	ระดับ () ปวช. (√) ปวส.	
	ภาคเหนือ	
	สถานศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	
	โทรศัพท์/โทรสาร 052-029695 E-mail :	
ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ		
1. นายอิทธิพน ห่มอมป็น	โทรศัพท์ 052-029695	อีเมล momphun11218@gmail.com
2. นายนิธิต ออาหารประชาชิต	โทรศัพท์ 052-029695	อีเมล nitis.gua99@gmail.com
3. นางสาวพัชนี กองดีบ	โทรศัพท์ 052-029695	อีเมล thirin0101256111@gmail.com
4. นางสาวณัฐวดี เยอสู่อ	โทรศัพท์ 052-029695	อีเมล huthwdiyexsx15@gmail.com
ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ		
1. นางสาววันนีย์ สีทา	โทรศัพท์ 052-029695	อีเมล nanami_nakashima@hotmail.com
2. นางสาวชวันรัตน์ มีคล้าย	โทรศัพท์ 052-029695	อีเมล noobuiltung@hotmail.com
3. นายบดินทร์ ยอดประดิษฐ์	โทรศัพท์ 052-029695	อีเมล khondin.0808.bodin@gmail.com
บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)		
<p>การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางเคมีระหว่างการหมักคอมบูชาในระยะเวลาการหมักต่าง ๆ ภายใต้ช่วงกระบวนการหมักคอมบูชาเป็นเวลา 14 วัน ในรูปแบบค่าพีเอช ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (ค่าความหวาน) ปริมาณกรดทั้งหมดในรูปของกรดอะซิตรีก อัตราส่วนที่เหมาะสมในการหมักชาคอมบูชา จากชาเขียวอัสสัม ปริมาณ 3 กรัม ต่อการต้มในน้ำ 100 องศาเซลเซียส ปริมาตร 1 ลิตร น้ำตาลร้อยละ 10 (w/v) และหัวเชื้อสบูบี้ 10% (w/v) ที่อุณหภูมิห้อง และบ่มในที่มืดระยะเวลา 14 วัน โดยมีค่าพีเอชสุดท้ายของสภาวะการบ่มปกติ 2.67 ± 0.057 ส่วนสภาวะบ่มที่มีด 2.85 ± 0.057 ด้านค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดที่สภาวะปกติเท่ากับ 7.00 ± 0.000 ส่วนสภาวะบ่มที่มีดเท่ากับ 7.17 ± 0.057 และปริมาณกรดทั้งหมดในรูปของกรดอะซิตรีกเมื่อระยะเวลาหมักผ่านไป 14 วัน จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 8.80 g/L ทางด้านการหมักบ่มในที่มืดจะมีค่าเริ่มต้นเท่ากับ 1.00 g/L ซึ่งจะมีค่าแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการหมักเช่นเดียวกัน โดยเมื่อผ่านไป 14 วันค่าที่ได้จะเพิ่มขึ้นเป็น 4.40 g/L จะเห็นได้ว่าปริมาณกรดทั้งหมดในรูปของกรดอะซิตรีกในสภาวะการหมักปกติจะเกิดรสชาติที่ดี (4.00 g/L) ตามรายงานการวิจัยของ Cvetkovic et al.,2008 เร็วว่าการหมักบ่มในที่มืด</p>		



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ : การศึกษาหาหม่องน้ำจากน้ำมันสนุนไพรอหอม 4 สหาย



ปีการศึกษา 2566

ระดับ () ปวช. (/) ปวส.

ภาคเหนือ

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคนครลำปาง

โทรศัพท์/โทรสาร 0-5428-2266แฟกซ์ 0-5428-2213

E-mail : nltclampang@gmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | | |
|-------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. นายกฤษณัย | นามวิชา | โทรศัพท์ 062 802 9382 | อีเมล kitsanai.namwicha02@gmail.com |
| 2. นางสาวปาริชาติ | เครือธิ | โทรศัพท์ 095 503 7638 | อีเมล parichatza1122@gmail.com |
| 3. นางสาวนิภาวรรณ | เขียวคำ | โทรศัพท์ 065 584 9657 | อีเมล nipawannung123@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | | |
|-----------------|-----------|----------------------|---------------------------------|
| 1. นางนิตยา | ตินศรี | โทรศัพท์ 084-4834718 | อีเมล nittayaaewmc@gmail.com |
| 2. นางสาวอังคณา | หลวงเมือง | โทรศัพท์ 084-6169632 | อีเมล ungkana120@hotmail.com |
| 3. นายภูริณัฐ | บุญชู | โทรศัพท์ 061-2653391 | อีเมล Phurinat.b@ovec.moe.go.th |

บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาหาหม่องน้ำจากน้ำมันสนุนไพรอหอม 4 สหาย วัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ เพื่อศึกษาวิธีการสกัดสนุนไพรอหอดที่เหมาะสมต่อการทำยาหม่องน้ำ เพื่อศึกษาอัตราส่วนผสมของสนุนไพรอหอดที่เหมาะสมต่อการทำยาหม่องน้ำ และ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ยาหม่องน้ำจากน้ำมันสนุนไพรอหอม 4 สหาย จากการศึกษาพบว่า วิธีการสกัดสนุนไพรอหอด แบบเย็นมีความเหมาะสมต่อการทำยาหม่องน้ำ มากที่สุด อัตราส่วนผสมของสนุนไพรอหอดที่เหมาะสมต่อการทำยาหม่องน้ำ คือ อัตราส่วนผสมที่ 2:1 ความพึงพอใจของผู้ใช้ยาหม่องน้ำจากน้ำมันสนุนไพรอหอม 4 สหาย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 4.85) หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด



แบบกรอกข้อมูลโครงการวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษาปีการศึกษา2566
ระดับ () ปวช.(✓) ปวส.

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ การศึกษาประสิทธิภาพกระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนา



ปีการศึกษา2566

ระดับ () ปวช. (✓) ปวส.

อศจ. เชียงใหม่

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคสารภี
โทรศัพท์/โทรสาร 053-423301/
053-423975
E-mail : Cm.Srptc@gmail.com

ชื่อนักเรียนนักศึกษาผู้ทำโครงการ

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| 1. นายเวชพิสิฐ อู่ย้อย | โทรศัพท์ 0630645918 | อีเมล bobbyverygod@gmail.com |
| 2. นายรัชพล จันพูน | โทรศัพท์ 0648081526 | อีเมล ratchaponjanpoon@gmaim.com |
| 3. นายพรเกษม เจาebu | โทรศัพท์ 0807944590 | อีเมล phrkesmceaabu@gmail.com |
| 4. นายศุภณัฐ พรพนาสวรรค์ | โทรศัพท์ 0630422005 | อีเมล su0654970175@gmail.com |
| 5. นายชิตทิพัทธ์ อุทิศประเสริฐกุล | โทรศัพท์ 0821876440 | อีเมล chitithath18@gmail.com |

ชื่อครูที่ปรึกษาโครงการ

- | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1. นายกัมปนาท ยะวรรณ | โทรศัพท์ 0840407514 | อีเมล kumpanatya@gmail.com |
| 2. นายระพีภัทร กันทะวัง | โทรศัพท์ 0997328522 | อีเมล rapeepat522@gmail.com |
| 3. นายศุขกร พรหมเป็ง | โทรศัพท์ 0910530265 | อีเมล Susakorncm@gmail.com |

บทคัดย่อ (ความยาวไม่เกิน 10 บรรทัด)

การศึกษาประสิทธิภาพกระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากะถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนาที่ย่อยสลายได้เพื่อใช้ทดแทนถาดเพาะชำ กระถางเพาะชำ หรือถาดเพาะชำพลาสติก 2) หาประสิทธิภาพของกระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนา ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตกระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนาที่มีความเหมาะสม คือ ใบยางนา 300 กรัม แป้งเปียก 190 กรัม ต่อการผลิตถาดจำนวนหนึ่งถาด ซึ่งขนาดของกระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนา มีขนาด ความหนา 2 เซนติเมตรเมตร มีความสูง 13 เซนติเมตร ลักษณะภายนอกเรียบ ผลการหาประสิทธิภาพของกระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนา พบว่า 1) กระถาง ยังคงมีสภาพสมบูรณ์ เมื่อนำกระถางโยนจากความสูง 5 เมตร เป็นจำนวน 3 ครั้ง และเมื่อนำกระถางไปทดสอบการกักตักด้วยอิฐ จำนวน 10 ก้อน (30 กิโลกรัม) กระถางยังมีความแข็งแรง 2) จากการทดสอบการดูดซับน้ำของกระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนามีการอ่อนตัวลง แต่ยังคงสภาพเดิมไม่มีการฉีกขาด แสดงว่ากระถางเพาะชำต้นกล้าจากใบยางนามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดสามารถนำถาดมาใช้งานได้



ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคเหนือ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา