สารบัญ

ภาคบรรยาย

กลุ่มสาขาวิศวกรรมเกษตร พลังงานและสิ่งแวดล้อม

1 พัฒนาเครื่องตัดท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง 1
โดย : จตุรงค์ ลังกาพินธุ์ และ วราวุธ สวาทสุข

2 การศึกษาแนวทางการออกแบบกลไกปลูกมันสำปะหลังที่เหมาะสมต่อสภาพการเพาะปลูกของประเทศไทย 7
โดย : สัญลักษณ์ กิ่งทอง , ปรีชานันท์ ศรีแก้ว และ จิราภรณ์ เบญจประกายรัตน์

3 วิจัยและพัฒนาเครื่องขุดมันสำปะหลังแบบไถหัวหมู 13
โดย : อนุชิต ฉ่ำสิงห์ , อัคคพล เสนาณรงค์ , สุภาษิต เสงี่ยมพงศ์ และ พักตร์วิภา สุทธิวารี

4 เปรียบเทียบการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างเครื่องมือไถจอบหมุนติดรถไถเดินตามที่ใช้ใบมีดจอบหมุนต้นแบบและใบมีดจอบหมุนญี่ปุ่นรูปตัวซี 19
โดย : ธัญญา นิยมาภา , ศิริศักดิ์ เชิดเกียรติพล , วิชัย หมอยาดี , วรพงษ์ ทนงค์สุทธิ์ , วนิดา พุฒหอมรื่น , ภูวดล ประมาณ และ เม ปทุมสูติ

5 การศึกษาการใช้น้ำมันมะพร้าวแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในเครื่องยนต์เล็กดีเซล 25
โดย : อนุตร จำลองกุล

6 การผลิตไบโอดีเซลจากปาล์มสเตียริน 31
โดย : วีรพล สีอร่ามรุ่งเรือง และ มนตรี วงศ์ศรี

7 การศึกษาการประยุกต์ใช้เตาอบไมโครเวฟแบบสายพานในกระบวนการนึ่งปาล์มน้ำมัน 36
โดย : สาวิตรี คำหอม , วีรชัย อาจหาญ และชาญชัย ทองโสภา

8 การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการกลั่นลดกรดไขมันอิสระออกจากน้ำมันปาล์มดิบ โดยการกลั่นด้วยไอน้ำภายใต้สภาวะสุญญากาศ 42
โดย : คเณศว์ คลอดเพ็ง และ เชาว์ อินทร์ประสิทธิ์

9 การวิเคราะห์พลังงานในกระบวนการผลิตไก่ทอดกรอบ 48
โดย : สุกัญญา สุขเข, วารุณี เตีย และ สมชาติ โสภณรณฤทธิ์

10 การใช้ใบไม้แห้งเป็นวัสดุหมักร่วมกับมูลฝอยอินทรีย์จากบ้านเรือนเพื่อปรับปรุงคุณภาพปุ๋ย 54
โดย : นิติ เหมพัฒน์ ,จรีรัตน์ สกุลรัตน์ และ จรงค์พันธ์ มุสิกะวงศ์

11 การจัดการมูลโคนมเพื่อการพัฒนาพลังงานทดแทนภายใต้แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน 60
โดย : วรรัตน์ ปัตรประกร และ พรระพีพัฒน์ ภาสบุตร

ภาคบรรยาย

12 การผลิตน้ำสกัดชีวภาพจากน้ำต้มกุ้งเพื่อใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานอาหารทะเลแช่เยือกแข็ง 65
โดย : กาญจนา โสหุรัตน์ ,ปิยะรัตน์ บุญแสวง , สุเมธ ไชยประพัทธ์ และ ธันวดี เตชะภัททวรกุล

13 การผลิตเอทานอลจากน้ำอัดลมหมดอายุโดยยีสต์ Saccharomyces cerevisiae 70
โดย : รัชนีกร หมวดพล ,ธันวดี เตชะภัททวรกุล สุขสาโรจน์ และ ดวงพร คันธโชติ

14 การผลิตน้ำตาลรีดิวซ์จากกากตะกอนโรงงานกระดาษด้วยเอ็นไซม์เซลลูเลส 76
โดย : ศุภโชค ตาปนานนท์ , ประไพพิศ ชัยรัตนมโนกร, พัฒนา อนุรักษ์พงศธร, ภัทรา เพ่งธรรมกีรติ,ปราโมทย์ ศิริโรจน์

15 การบำบัดน้ำอัดลมหมดอายุเบื้องต้นด้วยจุลินทรีย์ 81
โดย : พิชามญช์ โป๊ะบุญชื่น ,ธันวดี เตชะภัททวรกุล สุขสาโรจน์ และ ดวงพร คันธโชติ

16 การจัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมของประเทศสำหรับผลิตภัณฑ์ข้าว 87
โดย : หทัยชนก นัดสถาพร และ ฉัตรเพชร ยศพล

17 พัฒนาเครื่องเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 93
โดย : คนึงศักดิ์ เจียรนัยกุล, จารุวัฒน์ มงคลธนทรรศ, สาทิส เวณุจันทร์ และ มงคล ตุ่นเฮ้า

18 การศึกษาและเปรียบเทียบผลของมุมใบมีดสำหรับตัดส่วนหัวของต้นหอมและต้นตะไคร้โดยใช้ทฤษฎีของวิธีพลังงาน 100
โดย : วีระพงษ์ กาญจนวงศ์กุล

19 ทดสอบและพัฒนาเครื่องปลูกข้าวแห้งแบบติดรถไถเดินตาม 107
โดย : วิชัย โอภานุกูล , พักตร์วิภา สุทธิวารี , วีระ สุขประเสริฐ , สิทธิชัย ดาศรี และ จารุวัฒน์ มงคลธนทรรศ

20 เครื่องปลูกข้าวแห้งติดรถแทรกเตอร์ 112
โดย : สันธาร นาควัฒนานุกูล , ชัชชัย ชัยสัตตปกรณ์ และ จารุวัฒน์ มงคลธนทรรศ

21 การพัฒนาเครื่องตีและแยกเมล็ดผักขม 118
โดย : สิทธิชัย วงศ์หน่อ, สมศักดิ์ แข็งแรง และ นฤเบศร์ หนูใสเพ็ชร

22 การศึกษาและเปรียบเทียบผลของปริมาณน้ำคงอยู่และความเร็วรอบใช้งานเพื่อลอกเส้นใยสำหรับเครื่องตีเปลือกมะพร้าว 123
โดย : วีระพงษ์ กาญจนวงศ์กุล และ วีระพันธ์ ด้วงทองสุข

23 ผลของปัจจัยที่เหมาะสมต่อการออกแบบเครื่องคัดแยกดินและทรายออกจากอ้อย 129
โดย : สุพรรณ ยั่งยืน , เสรี วงส์พิเชษฐ และ จักรมาส เลาหวณิช

ภาคบรรยาย

24	ผลของมุมครีบวงเดือนที่มีต่อความสูญเสียจากชุดนวดของเครื่องเกี่ยวนวดข้าวแบบไหลตามแกน *โดย : สมชาย ชวนอุดม และวินิต ชินสุวรรณ*	135
25	การศึกษาและทดสอบสมรรถนะการทำงานของเครื่องอัดฟ่อนชนิดอัตโนมัติ *โดย : วัชรินทร์ เขียวไกร และ พิศมาส หวังดี*	140
26	ชุดกระบอกไฮดรอลิกส์สำหรับวัดแรงลากดึง *โดย : เชิดศักดิ์ ศิริหล้า , วัชรสิงห์ หลงแย้ม, จตุพรรณ พรหมเอี่ยม และ พยุงศักดิ์ มะละสี*	146
27	การพัฒนาเครื่องอัดขี้เลื่อยกึ่งอัตโนมัติสำหรับการเพาะเห็ด *โดย : สมศักดิ์ พินิจด่านกลาง*	151
28	เครื่องบีบอัดน้ำมันเมล็ดยางพาราแบบเกลียวอัด *โดย : นิคม เรไร และ วิรัตน์ หวังเขื่อนกลาง*	157
29	การจำลองน้ำท่วมเนื่องจากเขื่อนปากมูล *โดย : เลอลักษณ์ แก้วจอมแพง และ วิชัย ศรีบุญลือ*	162
30	การใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน จังหวัดหนองบัวลำภู *โดย : สุนันทา กิ่งไพบูลย์ ,วลัยรัตน์ วรรณปิยะรัตน์ ,วันเพ็ญ สูนประโคน , สุภัสสร ยอดประทุม*	167
31	การใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดินอย่างยั่งยืนในพื้นที่ที่มีปัญหาดินเค็ม (กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำก่ำตอนล่าง จังหวัดนครพนม) *โดย : วราเดช แสงบุญ ,ทรงวุฒิ แสงจันทร์ และ ภัทราภรณ์ เมฆพฤกษาวงศ์*	173
32	ศึกษาระบบให้น้ำที่เหมาะสมสำหรับสวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ *โดย : วันชัย คุปวานิชพงษ์ ,นาวี จิระชีวี ,วุฒิพล จันทร์สระคู และวิโรจน์ โหราศาสตร์*	179
33	การใช้เกษตรกรรมแม่นยำสูงสำหรับไร่อ้อยในประเทศไทย *โดย : นัษฐพงษ์ ทองรอด, อดิสร เตือนตรานนท์ และ ธีรเกียรติ์ เกิดเจริญ*	185
34	การใช้ประโยชน์ของกากอ้อยจากอุตสาหกรรมไวน์ในการผลิตฮอร์โมนพืช กรดจิบเบอเรลลิค *โดย : สุณี พูลทวี , จักรกฤษณ์ มหัจฉริยวงศ์ และ ตุลวิทย์ สถาปนจารุ*	191
35	ระบบควบคุมโรงเรือนเพาะปลูกแบบไร้สาย โดยใช้การควบคุมบนเว็บจากชิฟเดี่ยว *โดย : บุญธง วสุริย์ และ สมยศ เชิญอักษร*	196
36	การควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ภายในโรงเรือนกระจก ด้วยหุ่นยนต์ตรวจวัดความชื้นภายในอากาศ *โดย : กฤตธี จินดาวงศ์ และ สมยศ เชิญอักษร*	202

ภาคบรรยาย

37 อุปกรณ์ตรวจวัด สภาพอากาศ ผ่านโครงข่ายไร้สาย zigbee 207
โดย : ณัฐพล วัฒนวิสุทธิ์, ธีรเกียรติ์ เกิดเจริญ, และ อดิสร เตือนตรานนท์

38 การพัฒนาอุปกรณ์วัดความสั่นสะเทือนราคาถูก 212
โดย : ศุภกิตต์ สายสุนทร,สุดสายสิน แก้วเรือง, ศักดา อินทรวิชัย และ ยุพดี ฟูประเสริฐ

39 การต้านทานการไหลของปุ๋ยอินทรีย์ขณะอัดรีดผ่านดายทรงกระบอก 217
โดย: ณัฐพิชน บุตรี และ วีระศักดิ์ เลิศสิริโยธิน

กลุ่มสาขาวิศวกรรมอาหาร การวัดคุมและตรวจสอบคุณภาพ และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

40 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการอบแห้งลำไยแบบชาวบ้าน 223
โดย : เวียง อากรชี ,พิมล วุฒิสินธ์ ,ชัยวัฒน์ เผ่าสันทัดพาณิชย์,พุทธธินันทร์ จารุวัฒน์ และสนอง อมฤกษ์

41 ผลของระยะพัก ความเร็ว และอุณหภูมิต่ออัตราอบแห้งในเครื่องอบแห้งแบบข้าวเปลือกหล่นอิสระ 228
โดย : สุพิชฌาย์ มีสุขเจ้าสำราญ และ ทวิช จิตรสมบูรณ์

42 สมรรถนะเครื่องนำร่องอบแห้งเมล็ดข้าวเปลือกอย่างต่อเนื่อง ด้วยไมโครเวฟร่วมกับฟลูอิไดซ์เบด 235
โดย : โชคชัย แสงดาว และ โมไนย ไกรฤกษ์

43 การออกแบบเตาไมโครเวฟระดับห้องปฏิบัติการสำหรับการอบแห้งยางแท่ง 241
โดย : เฉลิมขวัญ อริยะวงศ์ และ คำนึง วาทโยธา

44 อิทธิพลของความเร็วและจำนวนเวนของอะตอมไมเซอร์ต่อขนาดละอองของโรตารี่อะตอมไมเซอร์ 247
โดย : ธฤต อภิสิทธิวงศ์ และ เชาว์ อินทร์ประสิทธิ์

45 การพัฒนาเครื่องต้นแบบ เครื่องอบแห้งอเนกประสงค์แบบอินฟาเรดโดยใช้แก๊สหุงต้มเป็นเชื้อเพลิง สำหรับกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 253
โดย : พัฒนา พึ่งพันธุ์, ผศ.สุจิตรา สราวิช และวรรณรพ ขันธิรัตน์

46 การศึกษาการอบแห้งผักและเครื่องเทศโดยใช้เครื่องอบแห้งสูบความร้อนร่วมสุญญากาศ 259
โดย : รตินันท์ เหลือมพล ,ฉัตรชัย เบญจปิยะพร และ อภิชาติ อาจนาเสียว

47 การอบแห้งใบมะกรูดด้วยเครื่องอบแห้งแบบปั๊มความร้อน 264
โดย : กลยุทธ ดีจริง, ณัฐพล ภูมิสะอาด และ ละมุล วิเศษ

48 การอบแห้งเห็ดหอมโดยใช้เครื่องอบแห้งแบบสูบความร้อนสุญญากาศ 269
โดย : สิริธร สุภาคาร, สมนึก ธีระกุลพิศุทธิ์ และ อภิชาติ อาจนาเสียว

ภาคบรรยาย

49	เครื่องอบรังไหมด้วยเตาแก๊สอินฟราเรด *โดย : วิโรจน์ ปงลังกา และ นิติพงษ์ สมไชยวงค์*	275
50	ผลกระทบของการปรับสภาพและอุณหภูมิลมร้อนต่อการทำแห้งและคุณภาพของผักหวานผง *โดย : มาฤดี ผ่องพิพัฒน์พงศ์,เกษณี มานะโรจน์กิจ ,จารุรัตน์ จูตะเสน ,ชัยวัฒน์ คูสิทธิผล และกรุณา วงษ์กระจ่าง*	279
51	การประเมินคุณภาพและอายุการเก็บของพริกป่น *โดย : พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์,สหฤทัย รัตนปัญญา, สุขฤดี เล้าอรุณ, สุวิชา บ่อเกิด และ อรวรรณ โศภณัฐยานนท์*	286
52	การพัฒนาแบบจำลองทำนายคุณสมบัติทางกายภาพของขนมขบเคี้ยวเสริมโปรตีนผ่านการเอกซ์ทรูชั่นโดยวิธีวิเคราะห์การถดถอย *โดย : ภานุวัฒน์ ทรัพย์ปรุง และ ประสิทธิ์ โสภา*	292
53	การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการขึ้นรูปสับปะรดกวนโดยใช้เครื่อง Forming Extruder *โดย : พรพรรณ จิอู๋ และ เชาว์ อินทร์ประสิทธิ์*	301
54	ผลของการปล่อยสนามไฟฟ้าความเข้มสูงและอุณหภูมิในการคืนสภาพของเซลล์ E.coli และ S.aureus ในระหว่างการเก็บรักษา *โดย : พัชรธวัช ศรีเสี่ยงบุญ, ธเนศ แก้วกำเนิด, เสมอขวัญ ตันติกุล, และกรผกา อรรคนิตย์*	307
55	การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำสกัดเครื่องเทศบางชนิดต่อการเกิดโซนยับยั้ง (Inhibition Zone) จุลินทรีย์ *โดย : วรรัตน์ แก้วกัณฑ์, ธเนศ แก้วกำเนิด, รัชฎา ศีตะโกเศศ และกรผกา อรรคนิตย์*	313
56	การจำแนกระยะการเจริญเติบโตของผลส้มโอด้วยสมบัติทางกายภาพ เชิงกล และสรีรวิทยา *โดย : ทรงธรรม ไชยพงษ์*	318
57	การตรวจวัดความเข้มข้นน้ำยางพาราโดยวิธีวัดค่าความหนืดและโดยวิธีทางแสง *โดย : อิทธิพล พจนสัจ และ จิราพร พจนสัจ*	324
58	ศึกษาวิจัยการคัดแยกทุเรียนตามความสุกแก่โดยใช้เนื้อแห้งของผลทุเรียน *โดย : กลวัชร ทิมินกุล ,ชูศักดิ์ ชวประดิษฐ์ , ปรีชา อานันท์รัตนกุล และ ปรีดาวรรณ ไชยศรีชลธาร*	329
59	อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพลำไยอบแห้งแบบไร้สาย *โดย : นราธิบ สุจินดา และ จาตุพงศ์ วาฤทธิ์*	334

ภาคบรรยาย

60 จมูกอิเล็กทรอนิกส์แบบหิ้วได้เพื่อการควบคุมเชิงคุณภาพของผลิตภัณฑ์การเกษตรและอาหาร 339

โดย : ชัชวาล วงศ์ชูสุข , พนิดา หล่อวงศ์ตระกูล, อดิสร เตือนตรานนท์ และ ธีรเกียรติ์ เกิดเจริญ

61 การตรวจวัดระดับความสุกดิบของผลไม้แบบไม่ทำลายด้วยการประมวลผลสัญญาณเสียงเคาะ 344

โดย : ธีรพล ผลิตวานนท์ , พีรพงษ์ สมบุญยอด , วารุณี บัณฑิตย์ และ มนตรี โพธิโสโนทัย

62 ผลของความเร็วเชิงเส้นและมุมเอียงถาดรับข้าวหักเครื่องคัดแยกตะแกรงกลมในการคัดขนาดข้างฮาง 350

โดย : จรัญ มงคลวัย, สุบัน เทียนหอม, ธีระพงษ์ หาระวงค์ และอวิโรธน์ แก้วมะ

63 การปรับปรุงสมรรถนะของเครื่องกะเทาะเมล็ดข้าวญี่ปุ่นแบบแรงเหวี่ยง 355

โดย : นฤเบศร์ หนูใสเพ็ชร และ สิทธิชัย วงศ์หน่อ

64 การพัฒนาเครื่องกะเทาะถั่วเขียวขนาดเล็ก 359

โดย : จารุวัฒน์ มงคลธนทรรศ และมงคล ตุ่นเฮ้า

65 การออกแบบและพัฒนาเครื่องแยกเนื้อสำรอง 365

โดย : สาทิป รัตนภาสกร และ สมัคร รักแม่

66 การวิเคราะห์เชิงอุณหภาพของระบบอบแห้งแบบ มัลติ-ไซลินเดอร์เมื่อมีการเปลี่ยนขนาดของโครงสร้าง 370

โดย : เกียรติศักดิ์ รุ่นพระแสง, เยนส์-ปีเตอร์ ไมชาค และ สเวน ทีสเซ

67 การศึกษาต้นทุนการแปรรูปเชื้อเพลิงชีวมวลไม่เชิงพาณิชย์ 380

โดย : พินิจ จิรัคคกุล , วีรชัย อาจหาญ , สุภัทร หนูแย้ม และ สาวิตรี คำหอม

68 แรงจูงใจของต้นทุนภายนอกในการผลิตไฟฟ้าพลังงานชีวมวลด้วยการใช้พืชโตเร็ว 386

โดย : ปกรศ์พรรน์ ณะคำปา และ จักรกฤษณ์ มหัจฉริยวงศ์

69 การหาตำแหน่งติดตั้งโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวภาพในเครือข่ายระบบไฟฟ้ากำลัง 391

โดย : ธนศักดิ์ สุทธิบุญ และ พรระพีพัฒน์ ภาสบุตร

70 การศึกษาการใช้ประโยชน์จากความร้อนเหลือทิ้งจากเครื่องยนต์ผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้ในการอบแห้งเชื้อเพลิงชีวมวล 396

โดย : สุภัทร หนูแย้ม , เวียง อากรชี และ วีรชัย อาจหาญ

71 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วมในโรงงานน้ำตาล 402

โดย : วลีรัตน์ ทศไนยธาดา และ วารุณี เตีย

ภาคบรรยาย

72 การพัฒนาโรงแปรรูปชาโดยใช้พลังน้ำขับเคลื่อน 407
โดย : พิเชษฐ์ ทานิล, พยุงศักดิ์ ไชยกอ และโกศล โอฬารไพโรจน์

73 อิทธิพลของครีบสามเหลี่ยมภายในเตาฟลูอิดไดซ์เบดต่อการเผาไหม้แกลบ 413
โดย : สุภัทรชัย สุวรรณพันธุ์, ชินรักษ์ เธียรพงษ์ และ พงษ์เจต พรหมวงศ์

74 การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงแกลบในเตาเผาฟลูอิดไดซ์เบดรูปทรงสี่เหลี่ยม 419
โดย : สุริยา โชคเพิ่มพูน, ชินรักษ์ เธียรพงษ์ และ พงษ์เจต พรหมวงศ์

75 ประสิทธิภาพการกำจัดแคดเมียมไอออน(II)โดยทรายที่ใช้แล้วจากเตาฟลูอิดไดซ์เบดเคลือบเหล็กออกไซด์ 425
โดย : วราวุธ วัดขนาด และ ธเรศ ศรีสถิตย์

76 เครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของสารโพแทสเซียมคลอเรตโดยใช้คุณสมบัติการส่องผ่านของแสง 431
โดย : นเรศ สุยะโรจน์ , กานต์ ใจแดง และ วรพล คณิตปัญญาเจริญ

ภาคโปสเตอร์

1 Effect of Moisture Content of Precooking Skipjack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) Loin Related to Weight of Canned Tuna in Water 435
โดย : Kamonwan SAENGSURIYA , Worapong USAWAKESMANEE, Navara CHANTARAT and Monthira IADSEN

2 การเปรียบเทียบวิธีการอบแผ่นยางด้วยแก๊สร้อนจากการเผาไหม้ของฟืนไม้ยางพาราแก๊สหุงต้ม และคลื่นไมโครเวฟ 439
โดย :วชร กาลาสี

3 การเปรียบเทียบวิธีการอบแห้งเมล็ดพริกไทย 444
โดย :ชมพูนุช กูลเกตุวงศ์ และ ดิษฐพร ตุงโสธานนท์

4 การศึกษาการห่อหุ้มหมูยอด้วยฟิล์มไคโตซานผสมน้ำมันเครื่องเทศ เปรียบเทียบกับฟิล์มพลาสติก 449
โดย :ณัฐจรีย์ พิทักษ์ และ จินตนา ศรีผุย

5 การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้หัวฉีดดัดแปลงสำหรับเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยระดับชุมชน: กรณีศึกษาเกลือผง 455
โดย :เชิดพงษ์ เชี่ยวชาญวัฒนา และ กิตติชัย ไตรรัตนศิริชัย

6 การศึกษาเบื้องต้นเพื่อผลิตข้าวเหนียวเปียกบรรจุในถ้วยพลาสติกทนความร้อนสูง 460
โดย :อนุกูล วัฒนสุข และ นิภาพร เมษา

ภาคโปสเตอร์

7	การศึกษาเปรียบเทียบสมบัติทางชีวเคมีของคอลลาเจนจากแมงกะพรุนดองเค็มสายพันธุ์ลอดช่อง (*Lobonema smithii*) และสายพันธุ์หนัง (*Rhopilema hispidum*) *โดย :ธรรมวัฒน์ คล้ายวงษ์, ปกขวัญ หุตางกูร และ เบญจวรรณ ธรรมธนารักษ์*	465
8	การศึกษาผลกระทบของระบบส่งกำลังหางเสือเรือแบบยาวและสั้น *โดย :ดิษฐพร ตุงโสธานนท์และ ชัยรัตน์ เพชรคีรี*	470
9	การหาสภาวะที่เหมาะสมในการลดค่าความเป็นกรดของน้ำมันปาล์มดิบด้วยคลื่นไมโครเวฟ *โดย :กฤช สมนึก และ ปัญญา แดงวิไลลักษณ์*	475
10	การออกแบบโพรบตรวจจับความชื้นในผิวดินด้วยวิธีการวัดความนำไฟฟ้า *โดย :มนตรี ไชยชาญยุทธ์*	481
11	เครื่องเคลือบไขผลส้มโอ *โดย :ปัญญา แดงวิไลลักษณ์ และ กฤช สมนึก*	487
12	เครื่องอัดเชื้อเพลิงเขียว *โดย :มินเรศน์ เตชะวงศ์*	493
13	ตู้ต้นแบบเพื่อการเพาะถั่วงอกปลอดสารพิษในครัวเรือนด้วยระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น *โดย :มนตรี ไชยชาญยุทธ์*	498
14	ระบบต้นแบบการเก็บข้อมูลขนาดความยาว และน้ำหนักของปลาทะเล *โดย :มนตรี ไชยชาญยุทธ์*	503
15	ระบบต้นแบบการตรวจจับการลอกคราบของปูทะเลสำหรับฟาร์มปูนิ่มด้วยวิธีการประมวลผลภาพ *โดย :มนตรี ไชยชาญยุทธ์*	509
16	การศึกษารูปแบบวิธีการปลูกและระยะปลูกที่เหมาะสมของสบู่ดำ *โดย :วิฑูรย์ ใจผ่อง, สมบัติ ชิณะวงศ์ และสิริชัย สาธุวิจารณ์*	514
17	ห้องอบแผ่นยางที่ใช้แก๊สหุงต้ม (LPG) เป็นเชื้อเพลิง *โดย :วชร กาลาสี และ กฤช สมนึก*	520