

- สำเนา -

ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการ เพื่อขอรับงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)
ประเภทงานวิจัยมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 (ตามกรอบวงเงินเบื้องต้น)

ตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การเสนอขอรับงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) ประเภทงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2565 ได้เปิดรับข้อเสนอโครงการภายใต้แผนงานวิจัยดังนี้

1. Frontier Research and Innovation in Biomedical Science and Medicine
2. Frontier Research and Innovation in Science, Engineering and Technology
3. Economic Plants and Animals, Bioprocessing and High- Value Extracts (Value-Added Bioprocess for High-Value Extracts from Economic Plants and Animals)
4. Frontier Research and Innovation in Social Sciences, Humanities and Arts (FRISHA)
5. Creative Lanna, Tourisms, and Sustainable Communities (Research and Innovation in Lanna Civilization, Heritage for Creative and sustainable Development)

บัดนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ดำเนินการพิจารณาความเหมาะสมข้อเสนอโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใต้กรอบวงเงินเบื้องต้นที่มหาวิทยาลัยได้รับแจ้งจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) โดยมีรายชื่อตามเอกสารแนบท้ายประกาศ ทั้งนี้ ขอให้หัวหน้าโครงการดำเนินการปรับปรุงข้อเสนอโครงการและนำเข้าสู่ข้อมูลในระบบ NRIS ภายในวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2565 เวลา 16.30 น.

ประกาศ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565



(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พงษ์รัช ศรีบัณฑิตมงคล)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณา (ตามกรอบวงเงินเบื้องต้น)

หมายเหตุ : ลำดับของโครงการไม่ได้จัดเรียงตามผลการประเมิน

แผนงานที่ 1 Frontier Research and Innovation In Biomedical Science and Medicine

ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
1	การพัฒนาและนวัตกรรมสมัยใหม่สำหรับการรักษาทางพันธุกรรม	รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.ธนิดา ศรีสุวรรณ	คณะทันตแพทยศาสตร์
2	ผลกระทบของฝุ่นละอองที่เฝ้าระวังใหม่ต่อปฏิกิริยาการอักเสบและการทำงานของอวัยวะสำคัญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา เลิศมิ่งคลชัย	คณะเทคนิคการแพทย์
3	เทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับการวินิจฉัย การรักษา และต้นแบบการติดตามที่แม่นยำ เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจรศักดิ์ ตระกูลพิ้ว	คณะเทคนิคการแพทย์
4	การสร้างสารชีววัตถุด้วยเทคโนโลยีไอออนควิลล์สำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยแผลเบาหวาน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐปรนธ์ เดชสุภา	คณะเทคนิคการแพทย์
5	โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพทางไกลสำหรับผู้สูงวัยที่มีภาวะโพสโควิดในชุมชน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัจฉรินทร์ ประสานณรงค์	คณะเทคนิคการแพทย์
6	การตรวจหาตัวชี้วัดทางชีวภาพของการติดเชื้อและการพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยเพื่อการโต้ตอบอย่างทันฟ่วงที่ต่อการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ (ปีที่ 2): โครงการ “แจ้งเหตุ”	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย คำดวง	คณะเทคนิคการแพทย์
7	การพัฒนาชุดตรวจมะเร็งปอดและมะเร็งต่อมน้ำเหลืองสำหรับการวินิจฉัยที่รวดเร็วและแม่นยำ	รองศาสตราจารย์ ดร.สาวิตรี เจียมพานิชกุล	คณะเทคนิคการแพทย์
8	การผนวกเทคโนโลยีหลายด้านเพื่อประยุกต์ใช้ humanized anti-CD147 ที่มีคุณสมบัติเฉพาะเพื่อใช้สำหรับการรักษามะเร็งแบบมุ่งเป้าด้วยวิธีทางภูมิคุ้มกัน	ศาสตราจารย์ ดร.ชัชชัย ตะยาภิวัฒนา	คณะเทคนิคการแพทย์
9	การผสมผสานทางเทคโนโลยีระหว่างเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โมเดลในหลอดทดลอง และโมเดลร่างกายของสิ่งมีชีวิต เพื่อช่วยในการค้นพบวิธีการในการชะลอภาวะชราภาพอันเนื่องมาจากภาวะความเครียดของเอนโดพลาสมิกเรติคูลัมอย่างเป็นระบบ	ดร.Luca Lo Piccolo	คณะแพทยศาสตร์
10	การบูรณาการการวิเคราะห์ Liquid Biopsy เพื่อการวินิจฉัยและการจัดการมะเร็งแบบไม่รุกราน	ดร.ภรณ์ยา ชัยวัฒน์	คณะแพทยศาสตร์
11	การผลิตและฤทธิ์ทางชีวภาพของนีโอพริกโตไลโกแซ็กคาไรด์ในการป้องกันและรักษาโรคมะเร็งอวัยวะและภาวะแทรกซ้อน	รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยณรงค์ โจดจรัส	คณะแพทยศาสตร์
12	ผลกระทบต่อสุขภาพและการป้องกันอันตรายของโรคมะเร็งปอดจากก๊าซเรดอนและมลพิษทางอากาศในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยโดยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ชัย อัครพรหมพร	คณะแพทยศาสตร์
13	การศึกษาสารออกฤทธิ์ในกากางขี้ม้อนและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันโรคจากวัยชรา	รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระ ชีโวรินทร์	คณะแพทยศาสตร์
14	การสร้างพาหะชนิด อดิโน แอสโซซิเอทเต็ด ไวรัส / ฟาจ ที่ขนส่งยีนบำบัดสำหรับ สำหรับยีนบำบัดของโรคข้อเสื่อม	รองศาสตราจารย์ ดร.พีรพรหม โปธาเจริญ	คณะแพทยศาสตร์
15	ผลของการป้องกันการทานที่ผิดปกติของเมตาบอลิก ทางเดินอาหาร หัวใจ และสมอง ในหนูอ้วน จากสารสกัดเฟริน Cyclosorus terminans	รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ปรัชญาสกุล	คณะแพทยศาสตร์



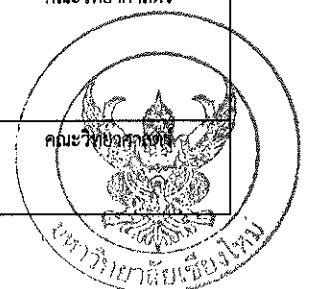
ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
16	บทบาทของเอ็กโซโซมและเมตาโบไลต์ต่อสุขภาพและการเกิดโรค	รองศาสตราจารย์ ดร.ศิรินาฏ คำฟู	คณะแพทยศาสตร์
17	การพัฒนานวัตกรรมทางชีวสารสนเทศเพื่อการวินิจฉัยและการติดตามการรักษาโรคมะเร็งเลือดชาวเฉียบพลันชนิดลิมโฟยด์ในผู้ป่วยเด็ก	รองศาสตราจารย์ นพ.รุ่งโรจน์ เนตรศิรินิลกุล	คณะแพทยศาสตร์
18	ผลของยาหยอดไฟรีน็อกซินต่อการทำลายกระจกตาจากอนุมูลอิสระและการอักเสบของกระจกตาทายหลังการผ่าตัดแก้ไขสายตาด้วยเลเซอร์	รองศาสตราจารย์ พญ.นภาพร ตนานุวัฒน์	คณะแพทยศาสตร์
19	การศึกษากลไกการเปลี่ยนแปลงทางทรานสคริปโตมิกส์ และกลไกการยับยั้งของตัวรับยาต้านไวรัส และตัวรับยาต้านริบโซม ในแบบจำลองการกระตุ้นเซลล์เยื่อทางเดินหายใจ และเซลล์ปอดด้วยชิ้นส่วนโปรตีนหนาม หน่วยย่อยเอส-1 จากเชื้อไวรัส SARS-CoV-2	ศาสตราจารย์ ดร.พรงาม เดชเกรียงไกรกุล	คณะแพทยศาสตร์
20	ประโยชน์ของตัวบ่งชี้ชนิดใหม่เพื่อใช้ในการพยากรณ์โรคไม่ติดต่อ	อาจารย์ ดร.ณัฐยาภรณ์ อภัยใจ	คณะแพทยศาสตร์
21	การพัฒนาเซลล์ภูมิคุ้มกันบำบัดเพื่อการรักษาโรคมะเร็งปอด	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษรา ปัญญา	คณะวิทยาศาสตร์
22	เทคโนโลยี CRISPR/Cas9 เพื่อสุขภาพสัตว์ ระยะที่ 2	รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.ณัฐวุฒิ สถิตเมธี	คณะสัตวแพทยศาสตร์
23	การยับยั้งเชื้อก่อโรคต้านภูมิคุ้มกันโดยเชื้อไม่ก่อโรคนกสิ่งแวดลอมเฉพาะของเต้านม: การพัฒนาสายถอดแต่งชนิดแบคทีเรียมีชีวิตในนวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อรักษาโรคเต้านมอักเสบ	ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา สุริยาสถาพร	คณะสัตวแพทยศาสตร์
24	การเกิดอาการรุนแรงที่เกิดจากโควิด-19 ของผู้ป่วยมะเร็งในช่วงหลังขีจากหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	ดร.ทิพวรรณ ประภามณฑล	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ
25	ความสัมพันธ์ ตัวบ่งชี้ทางสุขภาพ และกลไกระดับชีวโมเลกุล ของฝุ่น PM2.5 ในบรรยากาศ และฝุ่นในบ้าน ต่อพยาธิกำเนิดของโรคเมตาบอลิก: การศึกษาในระดับเซลล์สัตว์ทดลอง และในมนุษย์ (ปีที่ 2)	อาจารย์ ดร.สะแกวัลย์ อุ๋นใจจีน	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ
26	การศึกษาการกลายพันธุ์จีโนมและพัฒนาชุดตรวจหาพันธุกรรมสำหรับกลุ่มโรคมะเร็งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมในผู้ป่วยคนไทย	ดร.จิรวรรณ กลางจอหอ	สำนักงานบริหารงานวิจัย (คณะแพทยศาสตร์)
27	ผลของพรีไบโอติกส์จากกล้วยต่อการทำงานของหัวใจและระบบเมตาบอลิซึมในหนูขาวที่มีภาวะก่อนเบาหวาน	ดร.หิรัญญา ปินตานา	สำนักงานบริหารงานวิจัย (คณะแพทยศาสตร์)

แผนงานที่ 2 Frontier Research and Innovation in Science, Engineering and Technology

ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
1	การจัดการเทคโนโลยีโรงเรือนเพื่อการผลิตพืชมูลค่าสูง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรุณี นภาพรม	คณะเกษตรศาสตร์
2	การเพิ่มศักยภาพและประยุกต์ใช้การผลิตน้ำเชื้อแยกเพศคู่สัตว์คุณภาพสูง โดยใช้นวัตกรรม electrospun nanopolymer ร่วมกับ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กวรรณ ศรีงาม	คณะเกษตรศาสตร์
3	ผลประโยชน์ร่วมจากการใช้ถั่วพื้นเมืองที่สูงปลูกร่วมกับข้าวโพดอย่างยั่งยืน เพื่อความมั่นคงด้านอาหารและคุณภาพอากาศ	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชดาวรรณ ชีวีงูร	คณะเกษตรศาสตร์
4	การพัฒนาแก้วที่เติมไอออน +3 ของธาตุแลนทาไนด์สำหรับใช้เป็นวัสดุซินทิลเลเตอร์ทางรังสีการแพทย์	รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ โกกัณฑ์	คณะเทคโนโลยีการแพทย์



ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
5	การพัฒนาระบบทะเบียนมาตรฐานและการศึกษาทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสุขภาพเขตที่ 1 ผ่านทะเบียนข้อมูล 43 แฟ้ม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพ.ชัยสิริ อังกระวานนท์	คณะแพทยศาสตร์
6	ตามรอยคน, ตามรอยข้าว: ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติการสืบเชื้อสายของกลุ่มชาติพันธุ์มอญ-เขมรและการกระจายของข้าวพันธุ์พื้นเมืองในภาคเหนือของประเทศไทย (ปีที่ 3)	รองศาสตราจารย์ ดร.จตุพล คำปวนสาย	คณะวิทยาศาสตร์
7	การพัฒนานวัตกรรมพลังงานสะอาดของวัสดุแอโนดแนวหน้าสำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนขั้นสูงในยานยนต์ไฟฟ้าและแหล่งกักเก็บพลังงานทางเลือก	รองศาสตราจารย์ ดร.รุปนีย์ สารครศรี	คณะวิทยาศาสตร์
8	การวิจัยและพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยารีดอกซ์เพื่อกระบวนการสร้างมูลค่าที่ยั่งยืนของเคมีภัณฑ์	รองศาสตราจารย์ ดร.บุรภัทร อินทรีย์สังวร	คณะวิทยาศาสตร์
9	การพัฒนาตัวรับยั้งและระบบนำส่งสารต้านการติดเชื้อและการอักเสบของโรคโควิด-19 ด้วยวิธีทางเวชเคมี เซลล์นาโนเทคโนโลยี และการจำลองเชิงโมเลกุล	รองศาสตราจารย์ ดร.พุดมรินทร์ มีเผ่าพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์
10	การประยุกต์ใช้ล้าอนุภาคและไฟตอนห้วงสั้นพิเศษสำหรับงานด้านชีววิทยาทางการแพทย์และการเกษตร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดมรัตน์ ทิววรรณ	คณะวิทยาศาสตร์
11	การพัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดเพอรอฟสไกต์โดยการใช้ควอนตัมดอทโลหะออกไซด์ (ปีที่ 2)	รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ ชูพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์
12	การพัฒนาพอลิเมอร์ย่อยสลายได้ทางชีวภาพสำหรับระบบนำส่งยาที่สามารถควบคุมการปลดปล่อยในการรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สัมพันธ์กับพีเอ็ม 2.5	รองศาสตราจารย์ ดร.วินิตา บุญโยดม	คณะวิทยาศาสตร์
13	การพัฒนาสมบัติของวัสดุนาโนเสริมฟังกชันเพื่อใช้ประเมินเบื้องต้นในการส่งเสริมสุขภาพ และกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยกานต์ เลี้ยวทริฎ	คณะวิทยาศาสตร์
14	การประดิษฐ์ไบโอเซนเซอร์แนวใหม่ที่มีศักยภาพสำหรับการผสมรวมกับไบโอมาร์คเกอร์ที่เกี่ยวข้องทางคลินิก ปีที่ 2	รองศาสตราจารย์ ดร.จรรุญ จักรมณี	คณะวิทยาศาสตร์
15	การจำลองและการวัดเชิงควอนตัม	อ.ดร.นิวัติ ไทยเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์
16	การพัฒนาโมเดลทางคณิตศาสตร์และอัลกอริทึมที่ชาญฉลาดโดยใช้การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับการป้องกันและการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	ศาสตราจารย์ ดร.สุเทพ สวมใต้	คณะวิทยาศาสตร์
17	การพัฒนาสารพริกขี้หนูสำหรับอาหารฟังก์ชันที่มีฤทธิ์เสริมภูมิคุ้มกันลดระดับน้ำตาลในเลือด และลดความดันโลหิตสูง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรพร เพกเกาะ	คณะวิทยาศาสตร์
18	การพัฒนาแผ่นพื้นวัสดุผสมชีวภาพฉลาดสำหรับเก็บเกี่ยวพลังงาน	รองศาสตราจารย์ ดร.อนุชา วัชรภาสกร	คณะวิทยาศาสตร์
19	การพัฒนารูปแบบการหาค่าเหมาะที่สุดและอัลกอริทึมสำหรับการเรียนรู้ของเครื่องและการประยุกต์ไปยังวิธีการแบ่งส่วนภาพสำหรับภาพรังสีหลอดเลือดหัวใจตีบ	รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา ปัญญาภาค	คณะวิทยาศาสตร์
20	การเสริมสมรรถนะของเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดเพอรอฟสไกต์ขนาดใหญ่ด้วยของผสมคาร์บอนดอท/โพลีเมอร์และวัสดุฟลูออเรสเซนต์อินทรีย์เพื่อประสิทธิภาพการแปลงพลังงาน (PLCAR)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ เรือนคำ	คณะวิทยาศาสตร์
21	การบูรณาการเชิงคณิตศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการปัญหา PM2.5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ภูจินาพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์



ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
22	การวิจัยขั้นแนวหน้าเพื่อเพิ่มมูลค่าชีวมวลเหลือใช้ทางการเกษตรด้วยจุลินทรีย์ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับการจัดการของเสียที่ยั่งยืนและลด PM2.5	ศาสตราจารย์ ดร.สายสมร ล้ายอง	คณะวิทยาศาสตร์
23	ผลกระทบของสภาพอากาศและรังสีคอสมิกต่อชั้นบรรยากาศโลก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิชา วรรณวิเชียร	คณะวิทยาศาสตร์
24	การพัฒนาเทคโนโลยีและการออกแบบแบตเตอรี่โลหะ-อากาศสถานะแข็งสำหรับอุปกรณ์กักเก็บพลังงานรุ่นใหม่บนฐานของกรวิจัยขั้นแนวหน้าด้านนวัตกรรมวัสดุ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ บรรจงประเสริฐ	คณะวิทยาศาสตร์
25	การประยุกต์ใช้ทางคลินิกของวัสดุไฮดรอกซีอะพาไทต์และผิวเคลือบไฮดรอกซีอะพาไทต์ในทางทันตกรรมและออร์โธพีดิกส์ของสุนัข	รองศาสตราจารย์ ดร.ชำนาญ ราษฎร์	คณะวิทยาศาสตร์
26	การพัฒนาฟิล์มบางอนุภาคนาโนด้วยกระบวนการสปาร์กเพื่อใช้เก็บเกี่ยวพลังงาน	รองศาสตราจารย์ ดร.พิศิษฐ์ สิงห์ใจ	คณะวิทยาศาสตร์
27	ศักยภาพของสารมลพิษทางอากาศที่ส่งผลต่อสุขภาพและการลดผลกระทบโดยใช้นวัตกรรมสีเขียวที่มีโฟโตคะตาไลติกออกซิเดชัน	รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร จันทระ	คณะวิทยาศาสตร์
28	การกำหนดเขตพื้นที่คุ้มครองสำหรับสิ่งมีชีวิตชนิดใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งโดยการใช้เทคโนโลยี ข้อมูลทางสังคม และความร่วมมือของภาครัฐ เอ็นจีโอ และประชาชน	รองศาสตราจารย์ ดร.มัสนัน โอสถานันต์กุล	คณะวิทยาศาสตร์
29	การศึกษาลักษณะทางพยาธิวิทยาและลักษณะจีโนมของแบคทีเรียกลุ่ม Bacillus cereus ที่สามารถสร้างสารพิษชนิดทนร้อนและการพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์ที่รวดเร็วโดยใช้วิธีทางพันธุกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรารัตน์ ซื่อตอพอ	คณะวิทยาศาสตร์
30	การบรรเทาปัญหาบรรยากาศผ่านการแปลงสภาพเชิงเคมีความร้อนและใช้งานชีวมวลและของเสียสำหรับการผลิตพลังงานและเชื้อเพลิงชีว	ศาสตราจารย์ ดร.นคร ทิพย์วงศ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
31	เทคโนโลยีแนวหน้าในการตรวจจับ ติดตาม และประเมินการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในดินและน้ำในพื้นที่การเกษตร และการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพจากการได้รับสารเคมี	ศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ ขจิตวิษยานุกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์
32	เครือข่ายวิศวกรรมชีวการแพทย์ยั่งยืนวยั่งยืน	รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธ์ สกลช่างสังจะทัย	คณะวิศวกรรมศาสตร์
33	ก้าวสู่ความอัตโนมัติในระบบหุ่นยนต์เจาะและการประยุกต์	ศาสตราจารย์ ดร. Matthew O.T. Cole	คณะวิศวกรรมศาสตร์
34	การประเมินในระดับห้องปฏิบัติการขั้นสูงของประสิทธิภาพทางรถไฟจากผลกระทบของเปลี่ยนแปลงของคุณสมบัติวัสดุชิ้นทาง ความเร็วและน้ำหนักรถไฟ และ น้ำท่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.พีรพงศ์ จิตเสงี่ยม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
35	การลดทอนความเสียหายจากแผ่นดินไหว ด้วยบูรณาการองค์ความรู้ทางธรณีศาสตร์ และวิศวกรรมโครงสร้าง	รองศาสตราจารย์ ดร.ชยานนท์ ทรัพย์ภิญโญ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
36	การประมวลผลเพื่อหาค่าเหมาะที่สุดโดยใช้แนวคิดด้านคอนโตนัมและการเตรียมความพร้อมกำลังคนในอนาคตด้วยความรู้ทักษะด้านเทคโนโลยีคอนโตนัม	รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ พิทักษ์กัญญากร	คณะวิศวกรรมศาสตร์
37	การพัฒนาเทคโนโลยีล้ำสมัยสำหรับการปฏิบัติ S-Curve ใหม่จากการแพทย์สู่อุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทย	รองศาสตราจารย์ ดร.คมกฤต เล็กสกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์
38	การวิจัย สร้าง และพัฒนา สำหรับเครื่องต้นแบบของเทคโนโลยีการอัดประจุแบตเตอรี่	ศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ชำสุวรรณ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์

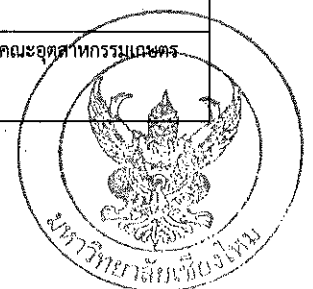


ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
39	การออกแบบสร้างทดสอบและพัฒนาเครื่องดักจับฝุ่น ระบบ Evaporative Condensation-Growth Particle Scrubber	รองศาสตราจารย์ ดร.วรเดช มโนสร้อย	คณะวิศวกรรมศาสตร์
40	การวิเคราะห์กระบวนการขึ้นรูป การปรับปรุงสมบัติและการสร้างแบบจำลองของรางรถไฟ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการสร้างโรงงานรีดขึ้นรูปรางรถไฟในประเทศไทย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสิษฐ นาคเขียว	คณะวิศวกรรมศาสตร์
41	นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ฉลาดจากวัสดุฐานชีวภาพ	รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร
42	การวิจัยและพัฒนาข้าวซีลีเนียมสูงเพื่อทางเลือกของเกษตรกรในการผลิตวัตถุดิบมูลค่าสูงสำหรับการต่อยอดใช้ประโยชน์ด้านสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อในคนและสัตว์	รองศาสตราจารย์ ดร.ชนากานต์ เทโบลต์ พรหมอุทัย	ศูนย์วิจัยข้าวล้านนา
43	นวัตกรรมระบบพลังงาน การปรับปรุงคุณภาพอากาศ การบริหารจัดการขยะและระบบไอโอที เพื่อนำไปสู่ต้นแบบมหาวิทยาลัยอัจฉริยะและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พฤษัช อักกะรังสี	สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์
44	เพิ่มมูลค่างานหัตถกรรมผ้าไทยอุตสาหกรรมชุมชนด้วยนวัตกรรมพลาสติกสร้างเศรษฐกิจยั่งยืน	ดร. เสวต อินทศิริ	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
45	การเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพของนวัตกรรมการวิเคราะห์สารมลพิษในอาหารและสิ่งแวดล้อมและตัวบ่งชี้ทางชีวภาพจากการสัมผัสโดยเทคนิคทางภูมิคุ้มกันวิทยา	อ.ดร.สุรัตน์ หงษ์สิบสอง	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ
46	นวัตกรรมวัสดุชีวภาพใยราประสานสำหรับประยุกต์ด้านวัสดุและผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์	ดร.นครินทร์ สุวรรณราช	สว./คณะวิทยาศาสตร์

แผนงานที่ 3 Economic Plants and Animals, Bioprocessing and High-Value Extracts (Value-Added Bioprocess for High-Value Extracts from Economic Plants and Animals)

ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
1	การผลิตวาซาบิในโรงงานผลิตพืช	ศาสตราจารย์ ดร.โสระยา ร่วมรังษี	คณะเกษตรศาสตร์
2	สร้างมูลค่าเพิ่มกาแพะรากับพืชเศรษฐกิจเหนือด้วยนวัตกรรมเกษตรและรูปแบบการตลาด	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยาวลักษณ์ จันทร์บาง	คณะเกษตรศาสตร์
3	บทบาทของผลพลอยได้และสารสกัดจากข้าวโพดต่อความเป็นอยู่ที่ดีของปลาเศรษฐกิจ : การประยุกต์ใช้เมทาจีโนมิกส์และ Droplet Digital™ PCR	Associate Prof. Dr. Hien Van Doan	คณะเกษตรศาสตร์
4	การศึกษารสชาติและผลิตภัณฑ์ชีวภาพอนุภาคนาโนของสารสกัดสมุนไพรแกแล วานกิบแรด และพิชนาคน์ ในตำรับยาไทยโบราณต่อการยับยั้งและทำลายเซลล์มะเร็ง	รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงยศ อนุชบุรีดา	คณะเทคนิคการแพทย์
5	ส่วนประกอบฟังก์ชัน โภชนเภสัชภัณฑ์ และระบบนำส่งนาโนที่มีผลต่อไมโครไบโอม การอักเสบ และตัวบ่งชี้ทางชีวภาพในผู้สูงอายุ (ปี2)	รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ ไชยสุด	คณะเภสัชศาสตร์
6	การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรมูลค่าสูงของสารสกัดขมิ้นชันร่วมกับสมุนไพรอื่น สำหรับป้องกันและรักษาภาวะการอักเสบของระบบทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร ผิวหนัง และจากเมทาโบลิซินโดรม	รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.ชฎารัตน์ อัมพะเสวต	คณะเภสัชศาสตร์

ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
7	ผลิตภัณฑ์สุขภาพและระบบนำส่งสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพสำหรับสุขภาพผิวหนัง ผิวหนังอักเสบ โรคทางผิวหนังจากภูมิพร่องที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้ที่มีภาวะโรคเรื้อรังที่ไม่ใช่โรคติดต่อ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ศิริสุน	คณะเภสัชศาสตร์
8	การเตรียมสารธรรมชาติที่ออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาจากพืชเศรษฐกิจใหม่ของภาคเหนือด้วยเทคโนโลยีสีเขียวสำหรับประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพสำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและโรคติดต่ออุบัติใหม่ด้วยแนวคิดการจัดการของเหลือทิ้งเป็นศูนย์	รองศาสตราจารย์ ดร.ภก.เฉลิมพงษ์ แสนจุ่ม	คณะเภสัชศาสตร์
9	ไมโครนிடเคิลทางชีวภาพรูปแบบใหม่สำหรับป้องกันผมร่วงที่มีสารสกัดรำข้าวและหอมแดงมูลค่าสูง	รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.เพ็ญศักดิ์ จันทร์ราว	คณะเภสัชศาสตร์
10	การผลิตสารออกฤทธิ์เชิงหน้าที่จากผักพื้นบ้านเพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพล้านนาสำหรับป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ระยะที่ 2)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิวรรณ วงศ์ภูมิชัย	คณะแพทยศาสตร์
11	การดัดแปลงสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากข้าวสาลีต่ำพันธุ์ไทยเพื่อใช้ในทางการรักษา	รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา มหาธีรานนท์	คณะวิทยาศาสตร์
12	การบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ สมบัติการต้านจุลินทรีย์ต้านอักเสบและการสมานแผลบริเวณผิวหนังของสารสกัดพรอพอลิสจากชันโรงในประเทศไทย เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นปิดแผลนาโนอิมัลชันของสารสกัดพรอพอลิสที่มีประสิทธิภาพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยิ่งมณี ตระกูลพิ้ว	คณะวิทยาศาสตร์
13	การศึกษาการสังเคราะห์ฤทธิ์ทางชีวภาพ และการพัฒนากระบวนการผลิตแคโรทีนอยด์มูลค่าสูงจากแบคทีเรียสร้างรงควัตถุเพื่อใช้เป็น ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ในผลิตภัณฑ์สุขภาพ	รองศาสตราจารย์ ดร.วสุ ปฐมอารีย์	คณะวิทยาศาสตร์
14	นวัตกรรมการเปลี่ยนรูปชีวมวลเหลือทิ้งด้วยกระบวนการไพโรไลซิส เพื่อเพิ่มมูลค่า และใช้ประโยชน์ ในเชิงสิ่งแวดล้อม และเกษตรกรรม	ศาสตราจารย์ ดร.ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
15	การสำรวจความหลากหลายทางพันธุกรรมและปรสิตรบบบางเดินอาหารของของเลี้ยงผา(Capricornis sumatraensis) ในพื้นที่เลี้ยงและธรรมชาติของประเทศไทย	ศาสตราจารย์ นสพ.ดร.กรกฎ งานวงศ์พาณิชย์	คณะสัตวแพทยศาสตร์
16	การศึกษาความปลอดภัยและศักยภาพในการป้องกันโรคในลำไส้ของโกลีโกฟรุกแทนเพื่อต่อยอดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	ดร.ชัชชดา พันธุ์วิทยากุล	คณะสัตวแพทยศาสตร์
17	การพัฒนาระบบนำส่งยาอนุภาคนาโนจากสมุนไพรรักษาโรคของประเทศไทยต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สุรัชย์ พิกุลแก้ว	คณะสัตวแพทยศาสตร์
18	นวัตกรรมการผลิตสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพเชิงหน้าที่จากผึ้งเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	ศาสตราจารย์ ดร. ไพโรจน์ วิริยจारी	คณะอุตสาหกรรมเกษตร
19	นวัตกรรมการผลิตสารประกอบพันธะเชื่อมโยงที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพและสมบัติทางอาหารเชิงหน้าที่เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและอาหารสุขภาพ ระยะที่ 3	ศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วิริยจारी	คณะอุตสาหกรรมเกษตร
20	การยกระดับการผลิตเห็ดเศรษฐกิจและการพัฒนาสารออกฤทธิ์ชีวภาพมูลค่าสูงด้วยนวัตกรรมทางอุตสาหกรรมเกษตร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพันธ์ พงษ์ไทย	คณะอุตสาหกรรมเกษตร
21	นวัตกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มข้าวหอมนิลเข้มข้นเสริมเปปไทด์จากรำข้าว เพื่อป้องกันภาวะสมองบกพร่องในผู้สูงอายุ (ระยะที่ 1)	รองศาสตราจารย์ ดร. นิรมล อุดมอ่าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร



ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
22	การเพิ่มมูลค่าขั้นสูงของลูกโป่งเซลลูโลสและนาโนเซลลูโลสจากวัสดุอุตสาหกรรมเกษตรด้วยกลยุทธ์ไบโอรีไฟเนอริสเซียเพื่อใช้ในการลดการเกิดโรค NCDs และ PM2.5 อย่างมีประสิทธิภาพ	รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย ราชตะนะพันธุ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร
23	การเพิ่มมูลค่าขยะรวมด้วยนวัตกรรมการสกัดสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพเพื่อประยุกต์ใช้ในอาหารสุขภาพ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และพอลิเมอร์ชีวภาพ	รองศาสตราจารย์ ดร.สุธี ว่างเดียว	วิทยาลัยการศึกษและการจัดการทางทะเล
24	การผลิตข้าวพื้นเมืองล้านนาคุณภาพสูง สำหรับการผลิตสารสกัดมูลค่าสูงสู่การนำไปใช้ประโยชน์ด้านอาหารสุขภาพและการแพทย์	รองศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ จำจด	ศูนย์วิจัยข้าวล้านนา
25	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เส้นจันท์ที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพเพื่อสุขภาพ: การศึกษาระดับหลอดทดลอง เซลล์เพาะเลี้ยง และสัตว์ทดลอง	อาจารย์ ดร.กนกวรรณ กุลประชาภานต์	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ
26	การยกระดับนวัตกรรมการปลูกสตรอว์เบอร์รี่อย่างยั่งยืนด้วยเทคโนโลยีพลาสมาเย็นในโรงเรือนระบบปิด	รองศาสตราจารย์ ดร. ชีรธรรม บุญญวรรณ	อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แผนงานที่ 4 Frontier Research and Innovation in Social Sciences, Humanities and Arts (FRISHA)

ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
1	ทันตกรรมสุขใจ: การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพจิตใจในสถานบริการทันตกรรม	ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โอหารรัตน์มณี	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
2	ความหลากหลายทางชีวภาพ ชาติพันธุ์และภูมิปัญญาท้องถิ่น: จากล้านนาถึงอินเดียตะวันออกเฉียงเหนือ	ศาสตราจารย์ ดร.ยศ สันตสมบัติ	คณะสังคมศาสตร์
3	วิจัยทุนผล: ทะลวงมายาคติผู้สูงวัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารตี อยุทธกร	คณะสังคมศาสตร์
4	การพัฒนาระบบการประเมินและการพัฒนาสมรรถนะอย่างยั่งยืนของการบ่มเพาะธุรกิจในประเทศไทย	รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล วุฒิการณ์	วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี
5	การพัฒนานโยบายสำหรับเมืองโดยอาศัยนวัตกรรมเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนอย่างเป็นธรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพงษ์ บุชบงก์	สถาบันนโยบายสาธารณะ

แผนงานที่ 5 Creative Lanna, Tourisms, and Sustainable Communities (Research and Innovation in Lanna Civilization, Heritage for Creative and sustainable Development)

ที่	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	สังกัด
1	จักรวาลนฤมิตรสำหรับยกระดับภูมิปัญญาพื้นถิ่นผ้าทอล้านนาเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ผ้าทอยกดอกลำพูน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ ภูริทัต	คณะมนุษยศาสตร์
2	วิธีการเชิงบูรณาการเพื่อการพัฒนาเมืองเชียงใหม่อย่างยั่งยืน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดำรงศักดิ์ รินชุมภู	คณะวิศวกรรมศาสตร์
3	แผนบูรณาการในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนของพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ ชุมดวง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
4	การเพิ่มมูลค่าสิ่งเหลือใช้จากกระบวนการผลิตข้าวพื้นเมืองล้านนาเพื่อการผลิตเส้นพลาสติกย่อยสลายได้สำหรับงานพิมพ์สามมิติและแผ่นฟิล์มแปะประคบโดยใช้ประโยชน์แบบใหม่ร่วมกับการพัฒนาชนถิ่นล้านนาแบบยั่งยืน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพัศ คำไทย	ศูนย์วิจัยข้าวล้านนา
5	การจัดทำฐานข้อมูลเมืองอัจฉริยะเพื่อการอนุรักษ์บูรณาการภูมิทัศน์วัฒนธรรมเมืองเก่าล้านนา เชียงใหม่	ดร.จันทร์จิรา สุขไหว	สถาบันวิจัยสังคม

