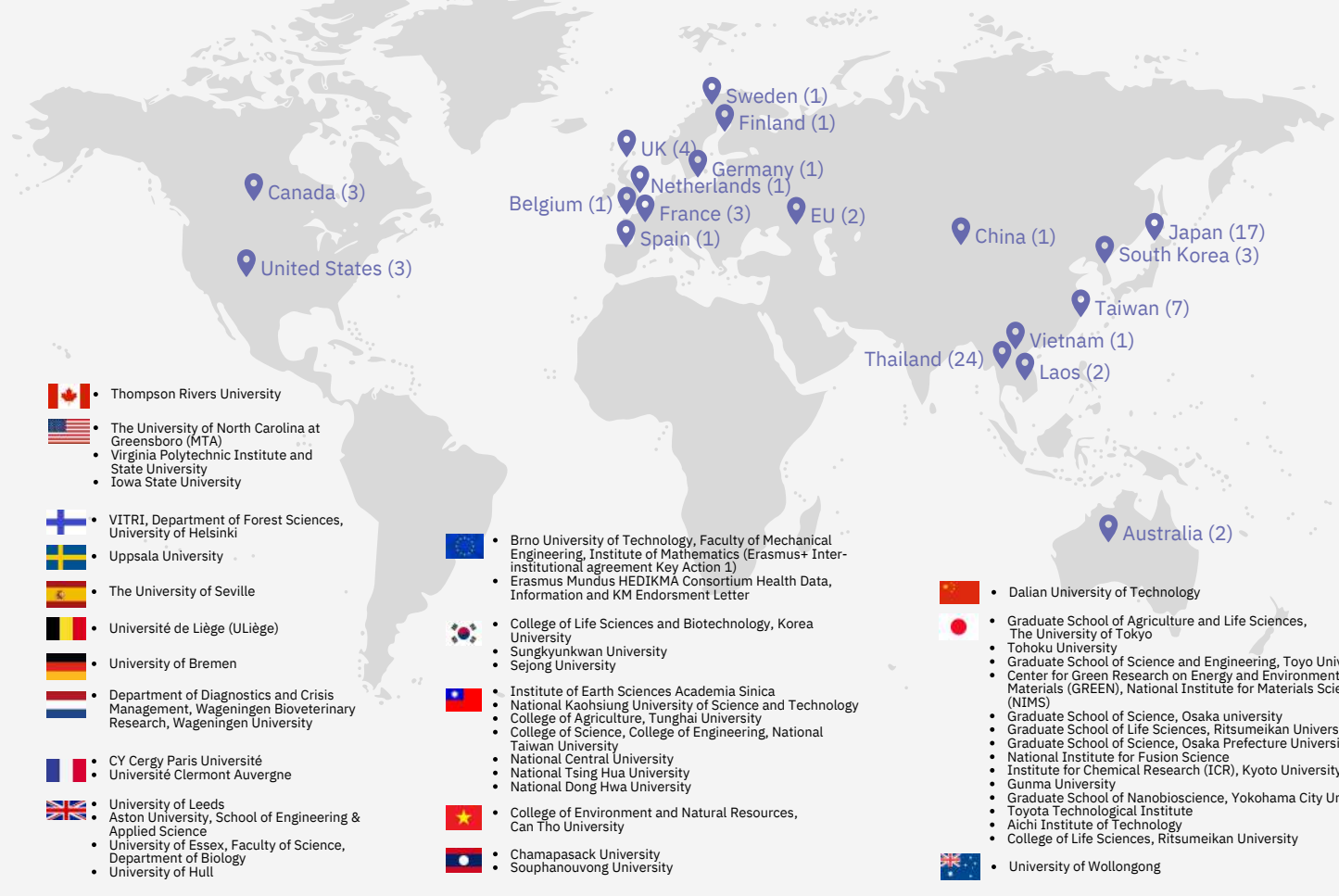


ความร่วมมือทางวิชาการ ระดับนานาชาติ



2022-2023 INFORMATION

Faculty of Science

Chiang Mai University

คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ฉบับภาษาไทย ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด 12 ธันวาคม 2565
ผลิตโดย ฝ่ายสื่อสารองค์กร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อมูลติดต่อคณะ

- <http://www.science.cmu.ac.th>
- Faculty of Science, Chiang Mai University
- Science CMU Official
- sci_cmu
- sci_cmu
- @scicmu



**คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ
อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 053-222180
โทรสาร 053-222268, 053-892274



ABOUT SCI CMU

คณะวิทยาศาสตร์ เป็นหนึ่งในสามคณะแรกที่เปิดทำการสอน ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2507 มีพื้นที่ในความรับผิดชอบ 36 ไร่ ประกอบด้วยอาคารเรียนและอาคารปฏิบัติการต่าง ๆ รวม 32 อาคาร

มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและประเทศรวมทั้งส่งเสริมและสร้างความแข็งแกร่งทางด้าน การวิจัยของคณาจารย์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการบริการวิชาการแก่ชุมชน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม



Our departments

ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยภาควิชา จำนวน 8 ภาควิชา 3 ศูนย์วิจัย 2 ศูนย์บริการ ให้บริการด้านการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา รวมถึงสนับสนุนภารกิจด้านการวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

8

ภาควิชา

- เคมี
- เคมีอุตสาหกรรม
- ชีววิทยา
- ฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์
- ธรณีวิทยา
- คณิตศาสตร์
- สถิติ
- วิทยาการคอมพิวเตอร์

3

ศูนย์วิจัย

- ศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์ (MSRC)
- ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (ESRC)
- ศูนย์วิจัยวิทยาการข้อมูล (DSRC)

2

ศูนย์บริการ

- ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ศวท.มช. : STSC)
- ศูนย์ธรรมชาตวิทยาตอยสุเทพ. เฉลิมพระเกียรติฯ (DSNC)

วิสัยทัศน์

คณะวิทยาศาสตร์ มุ่งสู่ความเป็นนานาชาติ ด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัยในระดับสากล เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน



พันธกิจ และค่านิยม

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มุ่งดำเนินการตามพันธกิจ 3 ด้าน ประกอบด้วย

- การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ
- การวิจัยที่เป็นเลิศ
- การบริการวิชาการที่เกิดประโยชน์แก่สังคม

ภายใต้การนำองค์กรด้วยค่านิยม

- sci**
- scientific management การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์
 - Customer and valued-people focus มุ่งเน้นพัฒนาคุณค่าให้บุคลากรและนักศึกษา
 - institutional learning เป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้

EdPEX คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านการประเมินตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษา เพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ระดับ 200 คะแนน รุ่นที่ 6 พ.ศ. 2561



SciMon

ตัวแทนความ FUN ทั้งสามด้าน ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

~ 320

จำนวนบุคลากรสายวิชาการ โดยที่กว่า 95% มีคุณวุฒิปริญญาตรี

TOP 3

ได้รับการจัดอันดับหนึ่งในสามของประเทศ โดยการจัดอันดับที่หลากหลาย



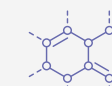
FUN
โลดแล่น

ท้าทายกับการค้นหาสิ่งใหม่ ๆ สนุกกับชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย ใจกลางเชียงใหม่เมืองสร้างสรรค์ Chiang Mai Creative City



FUNCTIONAL
ล้ำหน้า

ด้วยองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ ต่อยอดใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย



FUNDAMENTAL
ลงลึก

สู่ Deep Tech, Deep Science หลากหลายองค์ความรู้วิทยาศาสตร์รากฐาน ทะยานสู่ Frontier

ในช่วงทศวรรษแรกของการก่อตั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะวิทยาศาสตร์จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี 5 หลักสูตร ประกอบด้วย คณิตศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา และธรณีวิทยา จากนั้นได้เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาโท ในปี พ.ศ.2517 ใน 8 สาขาวิชาหลัก และในปี พ.ศ. 2532 คณะวิทยาศาสตร์ เป็นคณะแรกของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาเอก ใน 3 สาขาวิชา คือ สาขาฟิสิกส์ ชีววิทยา และธรณีวิทยา

ในปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ได้จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาที่ครอบคลุมองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์รากฐาน และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่ทันสมัยและหลากหลาย โดยหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้มีการปรับปรุงเป็นหลักสูตรสองภาษา และหลักสูตรนานาชาติ รวมถึงการจัดการศึกษาผ่านระบบการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อรองรับรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ผ่านวิทยาลัยการศึกษาตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

STUDYING @ SCIENCE CMU

GRADUATE PROGRAMS

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย เปรียบพร้อมไปด้วยอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ระดับสูง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญให้นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ได้ก้าวข้ามพรมแดนของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อค้นพบองค์ความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตร์ และเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพในระดับโลก



20
หลักสูตร
ระดับ ป.โท

- หลักสูตรภาษาไทย 2
 - การสอนคณิตศาสตร์
 - สถิติประยุกต์และการวิเคราะห์เชิงลึก
- หลักสูตรสองภาษา 12
 - ชีววิทยา
 - เคมี
 - วิทยาการคอมพิวเตอร์
 - คณิตศาสตร์
 - คณิตศาสตร์ประยุกต์
 - ฟิสิกส์
 - การสอนฟิสิกส์
 - ฟิสิกส์ประยุกต์
 - วัสดุศาสตร์
 - เคมีอุตสาหกรรม
 - วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
 - วิทยาศาสตร์นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม
- หลักสูตรนานาชาติ 6
 - Environmental Science
 - Applied Microbiology
 - Geology
 - Applied Geophysics
 - Astronomy
 - Quantum Science and Technology

15

หลักสูตร
ระดับ ป.ตรี

- หลักสูตรภาษาไทย 12
 - เคมี
 - เคมีอุตสาหกรรม
 - ชีวเคมีและชีวเคมีนวัตกรรม
 - ชีววิทยา
 - สัตววิทยา
 - วัสดุศาสตร์
 - อัญมณีวิทยา
 - ธรณีวิทยา
 - คณิตศาสตร์
 - สถิติ
 - วิทยาการคอมพิวเตอร์
 - วิทยาการข้อมูล
- หลักสูตรสองภาษา 2
 - จุลชีววิทยา
 - ฟิสิกส์
- หลักสูตรนานาชาติ 1
 - Environmental Science

LIFELONG EDUCATION

คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาตลอดชีวิต "เพราะทุกคนคือผู้เรียน" อาทิ

- การเรียนร่วมกับนักศึกษา มข.:** ผู้เรียนร่วมสามารถลงทะเบียนในกระบวนวิชาที่ทางคณะเปิดสอน โดยมีภาควิชาและประเมินผลเช่นเดียวกับผู้เรียนในชั้นเรียน ผลการศึกษาจะเก็บบันทึกไว้ในระบบผลการเรียน และสามารถเทียบโอนได้เมื่อเข้าสู่ระบบการศึกษาปกติ
- หลักสูตรอบรมระยะสั้น:** คณะวิทยาศาสตร์ได้เปิดหลักสูตรอบรมระยะสั้นต่าง ๆ โดยผู้เข้าร่วมหลักสูตรจะได้รับใบรับรองสมรรถนะ ซึ่งออกโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยบางหลักสูตรสามารถเทียบโอนเข้าสู่กระบวนวิชาปกติได้

18

หลักสูตร
ระดับ ป.เอก

- หลักสูตรสองภาษา 5
 - เคมี
 - วิทยาการคอมพิวเตอร์
 - คณิตศาสตร์
 - วัสดุศาสตร์
 - สถิติประยุกต์
- หลักสูตรนานาชาติ 13
 - Biology
 - Applied Microbiology
 - Biodiversity and Ethnobiology
 - Chemistry
 - Geology
 - Physics
 - Applied Physics
 - Material Science
 - Astronomy
 - Industrial Chemistry and Innovation
 - Environmental Science
 - Nanoscience and Nanotechnology
 - Quantum Science and Technology

การสนับสนุนนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มช.

คณะวิทยาศาสตร์ สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ แก่นักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ค้นหาตัวเอง และพัฒนาศักยภาพนักศึกษาสู่การเป็นพลเมืองโลก

- กิจกรรมเสริมหลักสูตร:** คณะสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษาผ่านกิจกรรมชมรม กิจกรรมโดยสโมสรนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ สโมสรนักศึกษบัณฑิตศึกษา ซึ่งช่วยให้นักศึกษาพัฒนาทักษะการทำงาน และ soft skill นอกเหนือจากการเรียนตามหลักสูตร
- ทุนการศึกษา:** คณะจัดสรรทุนการศึกษาที่หลากหลาย ทั้งภายในและภายนอก แก่นักศึกษาที่มีศักยภาพสูง นักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน รวมถึง ทุนทำงานพิเศษ
- การดูแลสุขภาพกายและใจ:** คณะมีห้องสำหรับออกกำลังกาย (fitness) บริการ แก่นักศึกษาศิษย์เก่า และบุคลากร รวมถึงมีบริการดูแลให้คำปรึกษาด้านจิตวิทยา "Science Care ดูแลใจ" โดยนักจิตวิทยาวิชาชีพ
- การเสริมทักษะภาษาอังกฤษ:** นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ทุกคน ถูกกำหนดให้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษ โดยคณะสนับสนุนการเรียนภาษาอังกฤษผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ นอกเหนือจากที่กำหนดในหลักสูตรปกติ

ประเพณีให้นักศึกษาใหม่ขึ้นไปนมัสการ วัดพระธาตุดอยสุเทพ เป็นประเพณีที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยสโมสรนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



9 จำนวนชมรมเสริมหลักสูตร โดยนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์

11 จำนวนชมรมกีฬา โดยนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์

2,424 จำนวนนักศึกษา ระดับปริญญาตรี (2565)

257 จำนวนนักศึกษา ระดับปริญญาโท (2565)

251 จำนวนนักศึกษา ระดับปริญญาเอก (2565)

228 จำนวนทุนการศึกษาที่จัดสรรให้ นักศึกษาที่มีศักยภาพสูง (2565)

~ 5MB จำนวนเงินทุนการศึกษาปกติที่คณะ สนับสนุนให้นักศึกษาในคณะ (2565)

~ 300 จำนวนผู้เรียนผ่านระบบการศึกษา ตลอดชีวิต (2565)

RESEARCH @ SCIENCE CMU

เพื่อเป็นฐานรากของการพัฒนาประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน และการทำงานวิจัยในระดับแถวหน้า ระดับสากล ด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย



งานวิจัย วิทยาศาสตร์รากฐาน

ค้นหาองค์ความรู้ใหม่ เพื่อสร้างฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ที่เข้มแข็ง ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ซึ่งมีผลกระทบสูง



งานวิจัยประยุกต์ และนวัตกรรม

งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เพื่อนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ไปพัฒนาต่อยอดสู่นวัตกรรมบนฐานของวิทยาศาสตร์รากฐาน



งานวิจัย แบบมุ่งเป้า

งานวิจัยที่ตอบโจทย์การพัฒนาของประเทศ ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ รวมถึงงานวิจัยตามพลวัตของสังคม ประเทศชาติ และโลก



งานวิจัยสู่ การนำไปใช้ประโยชน์

เชื่อมโยงงานวิจัยสู่ผู้ใช้งานจริง รวมถึงนำโจทย์วิจัยจากผู้ใช้งานมาแก้ปัญหา ทั้งรูปแบบ inside-out, outside-in และงานวิจัยที่ตอบโจทย์การพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามแนวทาง SDGs



ตัวอย่าง โครงการวิจัย ขนาดใหญ่

- เครื่องช่วยชั้นแนวหน้าระดับโลกเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมล้ำสมัยด้านวัสดุศาสตร์
- ชุดโครงการวิจัยนำร่องสำหรับศูนย์กลางเซ็นเซอร์ควอนตัม
- การยกระดับการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งในภูมิภาคแม่โขง-ล้านช้าง ครอบคลุมวงจรและการตรวจสอบคุณภาพของแมลงผสมเกสรเพื่อความมั่นคงทางอาหาร
- โครงการสายการผลิตวัสดุแอโนดแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนประสิทธิภาพสูง
- การผลิตไหมเย็บแผลละลายได้ชนิดเส้นเดี่ยวทางการค้า
- การประยุกต์ใช้สารออกฤทธิ์ชีวภาพจากราเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร สุขภาพ และการนำไปใช้ทางการแพทย์เพื่อการค้นหา และการตรวจหาสารพิษด้วยวิธีทางภูมิคุ้มกันวิทยา
- ห้องปฏิบัติการเลเซอร์อิเล็กทรอนิกส์ย่านอินฟราเรดและเทราเฮิรตซ์ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของระบบนิเวศวิจัยระดับแนวหน้า ประเทศไทย
- อุปกรณ์คัดกรองพาหะโควิด-19 แบบเวลาจริงฐานควอนตัม บูรณาการกับฐานข้อมูลปัญญาประดิษฐ์ระดับชาติ
- ระบบต้นแบบแก๊สซิเคชันของถ่านหินสำหรับการผลิตก๊าซสังเคราะห์เพื่อใช้ในเซลล์เชื้อเพลิงแบบโซลิดออกไซด์

ห้องปฏิบัติการกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มช.

คณะวิทยาศาสตร์สนับสนุนเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการวิจัยระดับโลก ณ ห้องปฏิบัติการกลาง คณะวิทยาศาสตร์ รวมถึงมีบริการตรวจวิเคราะห์ ตัวอย่างต่าง ๆ ผ่านทาง ศวท.มช. มากกว่า 40 รายการ อาทิ

- Transmission Electron Microscope JEM-2100 Plus
- Scanning Electron Microscope JSM - IT800
- Scanning Electron Microscope JSM - IT300
- Nuclear Magnetic Resonance Spectrometer
- SC-XRD : Single Crystal X-Ray Diffractometer
- Gas Chromatography - Mass Chromatography
- Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer
- Raman Spectroscopy



เครื่องเร่งอิเล็กตรอนเชิงเส้น ณ ห้องปฏิบัติการวิจัย เครื่องเร่งอิเล็กตรอนเชิงเส้น ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ศูนย์ ความเป็นเลิศ นำโดย คณะวิทยาศาสตร์ มช.

คณะวิทยาศาสตร์ สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ - กลุ่มวิจัย ที่มีศักยภาพ เพื่อเป็นกลไกหนึ่งในการส่งเสริม และพัฒนางานวิจัยที่มีคุณภาพและมีผลกระทบสูง โดยได้รับการสนับสนุนจากศูนย์บริหารงานวิจัย (ศบว.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- กลุ่มวิจัยวิทยาการข้อมูล
- กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีควอนตัม
- ศูนย์วิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- กลุ่มวิจัยทางด้านฟิสิกส์และดาราศาสตร์
- ศูนย์วิจัยขั้นสูงด้านการจำลองเชิงคำนวณ
- ศูนย์วิจัยทางวัสดุศาสตร์และเทคโนโลยีวัสดุ
- กลุ่มวิจัยด้านสารสนเทศทางสุขภาพเพื่อชุมชน
- กลุ่มวิจัยด้านคณิตศาสตร์และคณิตศาสตร์ประยุกต์
- กลุ่มวิจัยทางทรัพยากรชีวภาพเพื่อการเกษตร อุตสาหกรรม และการแพทย์
- ศูนย์วิจัยด้านความหลากหลายของจุลินทรีย์ และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
- กลุ่มวิจัยทางเคมีเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ส่งเสริมสุขภาพจากทรัพยากรทางภาคเหนือ

ทุก ๆ ปี นักวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์ ได้ผลิตผลงานวิชาการที่มีคุณภาพสูง ผ่านการตีพิมพ์และตรวจสอบในวารสารวิชาการที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย เป็นจำนวนมากกว่า 500 ผลงานต่อปี มีผลงานด้านนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์จากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ผลงานด้านการวิจัยซึ่งมีผลกระทบต่อสังคม ชุมชน เป็นผลมาจากรากฐานที่มั่นคง และความก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



≥ 500

จำนวนบทความต่อปี ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ฐานข้อมูล SCOPUS

≥ 40%

จำนวนบทความต่อปีที่อยู่ใน คอวโวลท์ที่ 1 ของฐานข้อมูล SCOPUS

230MB

ทุนสนับสนุนการวิจัยภายใน และภายนอกต่อปี (ล้านบาท)

5

จำนวนสิทธิบัตรที่ได้รับ ในปี 2563 - 2565

คณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการพันธกิจด้านการบริการวิชาการแก่ชุมชน โดยอาศัยสมรรถนะหลักของคณะ ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมให้สังคมและชุมชน โดยเฉพาะชุมชนในเขตภาคเหนือตอนบน ได้ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ไปแก้ปัญหาของชุมชนท้องถิ่น รวมถึงมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพสูง โดยได้ดำเนินพันธกิจนี้ผ่านศูนย์วิจัย และศูนย์บริการของคณะวิทยาศาสตร์



**ศูนย์ธรรมชาติวิทยาออยสุเทพ
เฉลิมพระเกียรติฯ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านธรรมชาติวิทยาและสิ่งแวดล้อม โดยมีพันธกิจหลักในการให้บริการด้านวิชาการแก่ชุมชนผ่านการจัดแสดงนิทรรศการ กิจกรรมการอบรม การสัมมนา และกิจกรรมโครงการต่างๆ เพื่อสร้างความตระหนักและปลูกฝังจิตสำนึกของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะด้านความรู้ด้านนิเวศวิทยาออยสุเทพ



แหล่งเรียนรู้ออยสุเทพ

จัดกิจกรรมบริการวิชาการผ่านโครงการต่างๆ ให้แก่เด็กเล็กเยาวชน นักเรียน นักศึกษา กลุ่มครอบครัว รวมถึงบุคคลทั่วไปที่สนใจในด้านธรรมชาติวิทยา อาทิ

- กิจกรรมเดินป่าศึกษาธรรมชาติออยสุเทพ
- กิจกรรมนักพิทักษ์ป่าออยสุเทพรุ่นเยาว์
- กิจกรรมอาสาสมัครฟื้นฟูป่าออยสุเทพ
- กิจกรรมอบรมไคต์ท้องถิ่นออยสุเทพ
- โครงการหลักสูตรเทคโนโลยีการฟื้นฟูป่า
- โครงการเสวนาออยสุเทพ
- โครงการธนาคารเมล็ดเพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรมของไม้ท้องถิ่น
- การจัดทำหลักสูตร “ออยสุเทพวิทยา วิชาของคน”

นิทรรศการธรรมชาติ

เปิดนิทรรศการทั้งนิทรรศการถาวร และนิทรรศการหมุนเวียน อาทิ

- นิทรรศการ Suthep Now, Then'n Hope
- นิทรรศการธรรมชาติบันดาลัย

SCIENCE FOR SUSTAINABILITY



SCIENCE FOR SDGs

เพื่อตอบสนองต่อแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางขององค์การสหประชาชาติ (UN) คณะวิทยาศาสตร์ ได้มุ่งเป้างานวิจัยเพื่อตอบสนองต่อกรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมุ่งเป้าสู่ SDGs ที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะหลักของคณะ ประกอบด้วย

- SDG 1 ขจัดความยากจน
- SDG 2 ขจัดความหิวโหย
- SDG 3 ส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคน
- SDG 6 การจัดการน้ำและสุขาภิบาล
- SDG 7 พลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้
- SDG 9 อุตสาหกรรม นวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐาน
- SDG 15 การใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศบนบก
- SDG 16 สังคมสงบสุข ยุติธรรม ไม่แบ่งแยก

กิจกรรมเดินป่าศึกษาธรรมชาติออยสุเทพ เปิดโอกาสให้เด็กและเยาวชนได้สัมผัสกับธรรมชาติบนออยสุเทพ เพื่อสร้างความรักและหวงแหนต่อธรรมชาติ โดยเฉพาะออยสุเทพ



ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ศวท. มช.)

เป็นหน่วยงานของคณะวิทยาศาสตร์ที่ให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่บุคคลทั้งภายในและนอกมหาวิทยาลัย

**บริการวิชาการ
และค่ายวิทยาศาสตร์**

ให้บริการด้านการจัดอบรมความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแก่ผู้สนใจทั่วไป อาทิ นักเรียน ครู รวมถึงบุคลากรภาคเอกชน หน่วยงานอุตสาหกรรม ทั้งหลักสูตรระยะสั้น และระยะยาว โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์

**บริการวิเคราะห์
ทดสอบและสอบเทียบ**

ให้บริการแก่องค์กรของรัฐและเอกชน ในด้านการตรวจสอบ วิเคราะห์ ในด้านเคมีชีววิทยา ด้านจุลชีววิทยา ด้านฮาลาล ตามระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025-2017

**บริการวิจัยและพัฒนา
(R&D)**

บริการวิจัยและพัฒนา โดยรับโจทย์จริงจากภาคเอกชนและหน่วยงานรัฐ เพื่อใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ของคณะมาแก้ปัญหา รวมถึงพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์สู่ระดับที่สูงขึ้น



ตอบสนองการวิจัยและการบริการวิชาการแก่ผู้ประกอบการรายใหม่ที่มีความร่วมมือด้านวิจัยกับบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ มช. โดยให้เข้าพื้นที่ เพื่อต่อยอดงานวิจัยไปสู่การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าทางพาณิชย์

แบรนด์สินค้า โดย ศวท-มช. มุ่งส่งเสริมการผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากนวัตกรรมวิจัย เพื่อนำองค์ความรู้ไปสู่การใช้งานจริง จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

**ค่ายวิทยาศาสตร์
เชิงรุก**

คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินการจัดค่ายวิทยาศาสตร์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทัศนคติทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้แก่นักเรียนในเขตพื้นที่ภาคเหนือที่มีความสนใจและมีศักยภาพ ภายใต้การสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก มช.



**ค่ายโอลิมปิกวิชาการ
มูลนิธิ สอวน.**

คณะวิทยาศาสตร์ มช. เป็นศูนย์โอลิมปิกวิชาการของมูลนิธิ สอวน. เพื่อจัดการอบรมเข้มข้นสำหรับการคัดเลือกนักเรียนในเขตภาคเหนือตอนบน เป็นตัวแทนเข้าร่วมการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ รวมถึงเป็นการกระจายความรู้วิทยาศาสตร์ระดับที่สูงขึ้นสู่นักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ต่อไป



**ค่ายค้นผืนดินนักวิจัย
CMU Science Camp**

คณะร่วมกับชมรมวิชาการ สโมสรนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ จัดค่ายสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศเป็นประจำทุกปี เพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สัมผัสเส้นทางความเป็นนักวิทยาศาสตร์ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และเพิ่มช่องทางการเข้าศึกษาต่อ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มช.

**องค์ความรู้คณะวิทยาศาสตร์ มช.
เพื่อแก้ปัญหาหมอกควันทางอากาศภาคเหนืออย่างยั่งยืน**

คณะวิทยาศาสตร์ โดยศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ร่วมเป็นหนึ่งในแกนนำของคณะทำงานเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (AcAir CMU) เพื่อใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สำหรับแก้ปัญหาหมอกควันภาคเหนือ และสร้างความตระหนักรู้ต่อประชาชนในภาคเหนือ ผ่านกิจกรรมและการดำเนินการต่าง ๆ ที่หลากหลาย

MASQUARAX

นวัตกรรมหน้ากากและห้องปลอดฝุ่น

พัฒนานวัตกรรมหน้ากากป้องกันฝุ่น PM2.5 ความดันบวก Masquarax รวมถึงพัฒนาหน้ากากที่มีคุณภาพและใช้งานได้หลากหลายมากขึ้น เช่น การใช้ในระหว่างการดับไฟป่า รวมถึงหน้ากากป้องกันฝุ่นแบบ D.I.Y. และส่งมอบชุดความรู้สู่ภาคประชาสังคม

**ต้นกล้าที่
หมอกควัน**

ค่ายเยาวชนต้นกล้าที่หมอกควัน

สร้างความรู้ความเข้าใจและปลูกจิตสำนึกให้แก่เยาวชนเกี่ยวกับปัญหาหมอกควันถ่ายทอดเทคโนโลยีการติดตามตรวจสอบมลพิษ สร้างโรงเรียนเครือข่ายในเขตจังหวัดภาคเหนือ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์และถ่ายทอดแก่ชุมชน

CMU MODEL

CMU Model

สร้างพื้นที่นาร่องต้นแบบในการแก้ไขปัญหาหมอกควันของ มช. ก่อเกิดชุดรูปแบบชุดองค์ความรู้ ผลักดันให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ เพื่อขยายผลความสำเร็จไปยังพื้นที่อื่นต่อไป โดยเริ่มต้นจากการลงพื้นที่ ณ บ้านป่าตึงงาม ต.ปิงโค้ง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่



คณะทำงานด้านวิชาการเพื่อสนับสนุนการแก้ไขหมอกควันภาคเหนือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**AcAir
CMU**



A place where nature nurtures beautiful intelligence



มช. ได้ให้บริการหอพักนักศึกษา ศูนย์อาหารถูกสุขอนามัย สนามกีฬาและสถานออกกำลังกายมาตรฐานสากล หอสมุด แหล่งเรียนรู้ที่ครบครัน ศูนย์สุขภาพครบวงจร รวมถึงสถานที่พักผ่อนหย่อนใจท่ามกลางธรรมชาติที่ลงตัว

ด้วยความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของ มช. ทำให้ มช. เป็นเมืองมหาวิทยาลัยที่พร้อมให้บริการแก่นักศึกษา บุคลากร และชุมชนโดยรอบ จนทำให้ปัจจุบัน มช. เป็นหมุดหมายหลักแห่งหนึ่งของการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

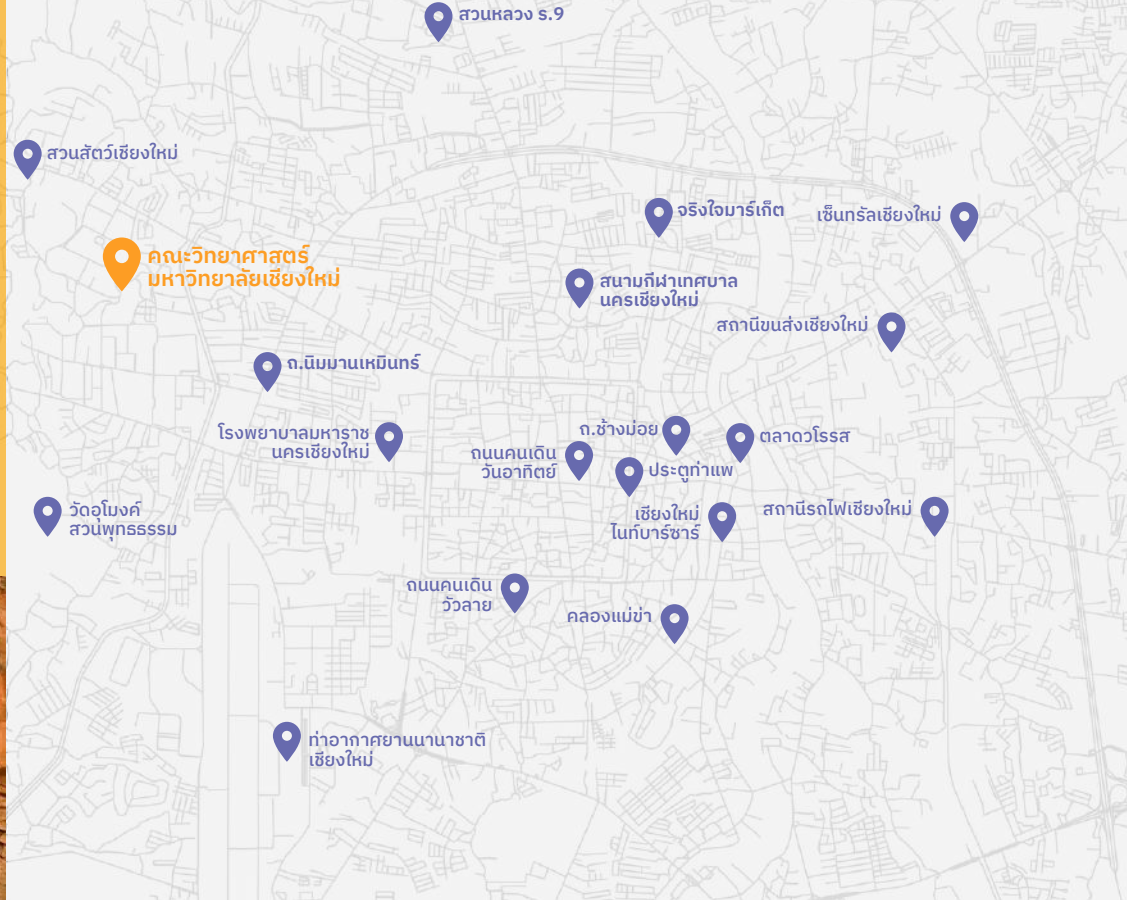
ณ ท่าเลที่ตั้งที่เหมาะสม ทำให้ใช้เวลาเพียง 15 นาที ในการเดินทางไปสู่แหล่งท่องเที่ยวทุกไลฟ์สไตล์ ไม่ว่าจะเป็น แหล่งธรรมชาติ แหล่งที่ดลกรรมโบราณสถาน ย่านธุรกิจการค้า ร้านอาหารที่มีสไตล์เป็นของตัวเอง สิ่งเหล่านี้ได้หล่อหลอมให้ชาว มช. มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและไม่เหมือนใคร

Creative Chiang Mai

เชียงใหม่ มหานครแห่งความรุ่งโรยด้านทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมล้านนาที่สืบต่อมายาวนานกว่า 725 ปี ผสมผสานกับความเจริญก้าวหน้าอย่างกลมกลืน หล่อหลอมให้เมืองเชียงใหม่มีความเป็นเอกลักษณ์ และเป็นจุดหมายปลายทางของผู้นิยม องค์การยูเนสโก (UNESCO) ได้ประกาศรับรองให้เมืองเชียงใหม่เป็นสมาชิกเครือข่ายเมืองสร้างสรรค์ สาขาหัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้าน "Craft and Folk Art" เมื่อ พ.ศ.2560

จังหวัดเชียงใหม่ เป็นเมืองแห่งการศึกษา ด้วยสถานศึกษาทุกระดับที่มีคุณภาพ รวมถึงการจัดตั้งศูนย์วิจัยด้านวิทยาศาสตร์ระดับชาติที่มีศักยภาพสูง ส่งผลให้เชียงใหม่มีความเจริญก้าวหน้าด้านการศึกษา ด้วยความแข็งแกร่งด้านการศึกษา ประกอบกับสภาพภูมิอากาศ ภูมิประเทศ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพียงแค่ก้าวออกจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ก็สามารถพบแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติได้รอบตัว ส่งผลให้คณะวิทยาศาสตร์ มช. มีความได้เปรียบในการเป็นสถานที่ที่ยอดเยี่ยมที่สุดแห่งหนึ่งในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

THE BEST PLACE FOR NATURAL SCIENCES



ตัวอย่างแหล่งเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ใกล้เคียง มช.



STeP อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)
เป็นหน่วยงานภายในที่เป็นเสมือนสะพานเชื่อมองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สู่ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน ภาครัฐ และภาคประชาสังคมภายนอก โดยนำองค์ความรู้สู่การพัฒนานวัตกรรม นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ การสร้างธุรกิจเพื่อสังคมที่ช่วยพัฒนาชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน และผลักดันให้ประเทศไทยเป็นสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม องค์ความรู้ และงานวิจัย
ข้อมูลเพิ่มเติม : <http://www.step.cmu.ac.th>

NARIT สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
เป็นองค์การมหาชนที่มีพันธกิจในการวิจัยด้านดาราศาสตร์และอวกาศ วิทยาศาสตร์บรรยากาศ เพื่อสร้างนวัตกรรมดาราศาสตร์ รวมถึงการให้บริการวิชาการ ตั้งอยู่ ณ อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร อ.แมริม จ.เชียงใหม่ ไม่ไกลจาก มช. รวมถึงหอดูดาวแห่งชาติที่ตั้งอยู่ที่ดอยอินทนนท์ ทั้งนี้ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ มีความร่วมมือทางวิชาการที่ใกล้ชิดกับคณะวิทยาศาสตร์ มช. เป็นอย่างมาก
ข้อมูลเพิ่มเติม : <http://www.narit.or.th>

สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
เป็นสวนพฤกษศาสตร์ระดับสากลภายใต้องค์การสวนพฤกษศาสตร์ ตั้งอยู่ที่ อ.แมริม จ.เชียงใหม่ เป็นสถานที่อนุรักษ์และรวบรวมพันธุ์ไม้ออกเป็นหมวดหมู่ตามวงศ์สกุลต่าง ๆ เป็นสวนพฤกษศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย โดยมีเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่หลากหลาย ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มีความสวยงามและใกล้กับน้ำตกแม่สา ซึ่งสามารถต่อยอดความรู้สู่การวิจัยทางชีววิทยาขั้นสูงต่อไป
ข้อมูลเพิ่มเติม : <http://www.qsbg.org>

