

กำหนดการค่ายวิทยาศาสตร์ Chiang Mai Winter Science Camp 2022

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระหว่างวันที่ 13 – 15 มกราคม 2566

**วันศุกร์ ที่ 13 มกราคม 2566**

- 09.00 – 09.30 ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม ณ โถงอาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์
- 09.30 – 09.45 พิธีเปิด โดย คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
- 09.45 – 10.15 แนะนำคณะวิทยาศาสตร์ และแนะนำกิจกรรมค่าย Winter Science Camp
- 10.15 – 10.30 พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.30 – 11.00 แนะนำงานวิจัย และห้องปฏิบัติการวิจัยคณะวิทยาศาสตร์  
แนะนำการเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการวิจัยในคณะวิทยาศาสตร์
- 11.00 – 11.30 กิจกรรมสานสัมพันธ์
- 11.30 – 12.00 พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 12.00 – 13.00 เข้าที่พัก (โรงแรม Green Nimman CMU Residence)
- 13.00 – 13.30 เดินทางไปยัง อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (STeP)
- 13.30 – 16.00 ฟังการบรรยายและเยี่ยมชมงานวิจัยด้านนวัตกรรม  
ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (STeP)
- 16.00 – 16.30 เดินทางไปยังอุทยานดาราศาสตร์สิรินธร (NARIT)
- 16.30 – 18.00 รับประทานอาหารเย็น พักร่อนตามอัยาศัย
- 18.00 – 20.00 ฟังการบรรยายและเยี่ยมชมหอดูดาว  
ณ อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร (NARIT)
- 20.00 – 20.30 เดินทางกลับยังที่พัก และพักร่อนตามอัยาศัย

**วันที่เสาร์ ที่ 14 มกราคม 2566**

- 07.00 – 08.30 รับประทานอาหารเช้าที่โรงแรม
- 08.30 – 09.00 เดินทางมายังอาคาร 40 ปีคณะวิทยาศาสตร์
- 09.00 – 10.00 เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการวิจัยในคณะวิทยาศาสตร์  
**รายละเอียดการเลือกเข้าชมห้องปฏิบัติการวิจัย ดูได้ในหมายเหตุในเอกสารแนบ**  
(พักรับประทานอาหารว่างระหว่างกิจกรรม)
- 12.00 – 13.00 พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 15.00 เดินทางไปยังห้องปฏิบัติการที่ตามความสนใจของนักศึกษา  
อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องงานวิจัย
- 15.00 – 17.00 พักรับประทานอาหารว่าง และ CMU Tour ณ อ่างแก้ว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 17.00 – 18.00 เข้าที่พัก (โรงแรม Green Nimman CMU Residence)
- 18.00 – 19.00 รับประทานอาหารเย็น ณ ร้านอาหารคั่วไก่นิมมาน
- 19.00 – 20.00 กิจกรรมสานสัมพันธ์ ณ ถนนนิมมานเหมินท์

## วันอาทิตย์ ที่ 15 มกราคม 2566

- 07.00 – 08.00 รับประทานอาหารเช้า เชื้อเคเอาท์
- 08.00 – 11.00 ทักษะศึกษา อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย (ขุนช่างเคี่ยน)
- 11.00 – 12.00 ทักษะศึกษา วัดพระธาตุดอยสุเทพ และพิธีปิด
- 13.00 เดินทางกลับมายังคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยสวัสดิภาพ และรับประทานอาหารกลางวัน

### รายละเอียดชี้แจงเพิ่มเติมสำหรับนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม

**การแต่งกาย** ขอความกรุณานักศึกษาแต่งกายด้วยชุดนักศึกษาหรือชุดสุภาพตลอดระยะเวลาที่ทำกิจกรรม นักศึกษาควรเตรียมเสื้อกันหนาวมาด้วย

#### **การเข้าพัก**

ทางคณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดที่พักพร้อมอาหารเช้าให้นักศึกษา ณ โรงแรม Green Nimman CMU Residence ในคืนวันที่ 13 – 14 มกราคม 2566 โดยจัดให้นักศึกษาพักกับเพื่อนร่วมค่าย ห้องละ 2 คน และสามารถสับเปลี่ยนห้องพักได้ในช่วงการเช็คอินเข้าพัก

#### **การเบิกจ่ายค่าเดินทาง**

นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่จังหวัดอื่น ๆ นอกเหนือจากจังหวัดเชียงใหม่ จะได้รับค่าสนับสนุนการเดินทาง เบิกจ่ายตามจริงไม่เกินคนละ 1,000 บาท ทั้งนี้ ขอให้นักศึกษาเตรียมเอกสารเพื่อใช้ประกอบการเบิกจ่าย ดังนี้

1. ใบเสร็จรับเงินที่ออกโดยบริษัทรถโดยสาร รถไฟ หรือสายการบิน โดยระบุชื่อเป็นชื่อนักศึกษา
2. กากตั๋ว (boarding pass) (ถ้ามี)
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมรับรองสำเนา 1 ชุด

#### **การเลือกสายการเดินทางเพื่อเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ**

ทางคณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการเพื่อให้นักศึกษาได้เยี่ยมชมในวันเสาร์ที่ 14 มกราคม 2566 เวลา 09.00 – 12.00 น. โดยให้นักศึกษาเลือกสายการเดินทางและเรียงลำดับ 1 – 3 ตามความสนใจ ทั้งนี้ ทางคณะวิทยาศาสตร์ จะพยายามจัดให้นักศึกษาได้เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการตามที่นักศึกษาสนใจมากที่สุด

ขอให้นักศึกษาแจ้งความประสงค์เพื่อเลือกสายการเดินทางผ่านทาง Google Form ภายในวันพุธที่ 11 มกราคม 2566 เวลา 16.30 น.

#### **การจัดนักศึกษาลงพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในภาควิชา – หลักสูตรที่สนใจศึกษาต่อ**

กิจกรรมดังกล่าวจะจัดขึ้นในวันเสาร์ที่ 14 มกราคม 2566 เวลา 13.00 – 15.00 น. ทั้งนี้ คณะวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการจัดให้นักศึกษาเข้าพบกับอาจารย์ / ภาควิชาตามรายละเอียดที่นักศึกษาแจ้งในการสมัครเข้าร่วมโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

**หมายเหตุ** ในวันเสาร์ที่ 14 มกราคม 2566 เวลา 09.00 – 12.00 น. การเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ จะดำเนินการตามกลุ่มต่อไปนี้

| กลุ่มที่   | กิจกรรมการเยี่ยมชม  |
|------------|---|
| กลุ่มที่ 1 | <p>เวลา 09.00 – 09.30 น. ห้องปฏิบัติการวิจัยอิเล็กทรอนิกส์อนิเม ห้องปฏิบัติการวิจัยพลาสมา</p> <p>เวลา 09.30 – 10.00 น. ห้องปฏิบัติการกลาง ห้องปฏิบัติการวิจัยควอนตัม</p> <p>เวลา 10.00 – 12.00 น. เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ภาควิชาเคมี</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ห้องปฏิบัติการแก้ว</li> <li>2. ห้องปฏิบัติการแบดเตอรี ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม</li> <li>3. Biomedical Polymers Research Unit (อ.รุ่งลาวัลย์)</li> <li>4. ห้องปฏิบัติการพลังงานทดแทน (อ.ฐปนีย์)</li> <li>5. ห้องปฏิบัติการวิจัยเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ (อ.พุดินันท์)</li> <li>6. ห้องปฏิบัติการนิติพันธุศาสตร์และนิติวิทยาศาสตร์ (อ.พัชนี)</li> <li>7. Integrated Nanobiotechnology Laboratory (อ.พัฒนาพงศ์)</li> </ol>                    |
| กลุ่มที่ 2 | <p>เวลา 09.00 – 09.30 น. ห้องปฏิบัติการวิจัยไอออนบีม ห้องปฏิบัติการวิจัยพลาสมา</p> <p>เวลา 09.30 – 10.00 น. ห้องปฏิบัติการกลาง ห้องปฏิบัติการวิจัยควอนตัม</p> <p>เวลา 10.00 – 12.00 น. เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการสาขาจุลชีววิทยา และศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศูนย์วิจัยด้านความหลากหลายของจุลินทรีย์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ชั้น 4 (SCB 2410/00) (ศ.เกียรติคุณ ดร.สายสมร ล้ายอง , ดร.นรินทร์ สุวรรณราช)</li> <li>2. ห้องเครื่องมือศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์ ชั้น 4 (SCB 2409) (ผศ.ดร.ปัญชिका ประังเขียว)</li> <li>3. ห้องปฏิบัติการวิจัยสารหายประยุคต์ ชั้น 7 (SCB 2710) (รศ.ดร. ชยากร ภูมาศ)</li> <li>4. ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ชั้น 9 (SCB 2904) (อ.ดร. ภัทรสุดา ฉายาภักดี)</li> </ol> |
| กลุ่มที่ 3 | <p>เวลา 09.00 – 09.30 น. ห้องปฏิบัติการกลาง ห้องปฏิบัติการวิจัยควอนตัม</p> <p>เวลา 09.30 – 10.00 น. ห้องปฏิบัติการวิจัยไอออนบีม ห้องปฏิบัติการวิจัยพลาสมา</p> <p>เวลา 10.00 – 12.00 น. เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการภาควิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาสถิติ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาควิชาสถิติ</li> <li>2. ภาควิชาคณิตศาสตร์</li> <li>3. ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์</li> </ol>   |
| กลุ่มที่ 4 | <p>เวลา 09.00 – 09.30 น. ห้องปฏิบัติการกลาง ห้องปฏิบัติการวิจัยควอนตัม</p> <p>เวลา 09.30 – 10.00 น. ห้องปฏิบัติการวิจัยไอออนบีม ห้องปฏิบัติการวิจัยพลาสมา</p> <p>เวลา 10.00 – 12.00 น. เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการภาควิชาชีววิทยา ภาควิชาธรณีวิทยา</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ห้องปฏิบัติการวิจัยต่อมไร้ท่อวิทยาของแมลง (อ.มนพร)</li> <li>2. ห้องปฏิบัติการสำรวจด้วยภาพทางอากาศ (FORRU) (อ.วาทีต)</li> <li>3. ห้องปฏิบัติการธรณีวิทยา</li> </ol>  |