

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ NNDB ครั้งที่ 6
ระหว่างวันที่ 22 - 27 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	การปฏิบัติ	หมายเหตุ
วันที่ 1	วันพฤหัสบดีที่ 22 ธ.ค. 65	
08:30 – 09:30 น.	ออกเดินทางจากที่พักไปยัง อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) และลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม	
09:30 – 10:00 น.	Open Remarks โดย ดร.อัจฉรา เสร้เพียรเลิศ	
10:00 – 10:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	
10:30 – 12:00 น.	บรรยายภาพรวมของการตรวจวัดรังสีคอสมิกด้วยเครื่องตรวจวัดนิวตรอน โดย ผศ.ดร. วราภรณ์ นันทียกุล จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเยี่ยมชมคอนเทนเนอร์ฉนวน “ช้าง แวน” พร้อมถ่ายภาพร่วมกันเป็นที่ระลึก ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
12:00 – 13:30 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13:30 – 15:00 น.	บรรยายการตรวจจับนิวตริโนพลังงานสูงผ่านหอสังเกตการณ์นิวตริโนไอซ์คิวบ์ (IceCube Neutrino Observatory) และ IceTop Tank โดย ผศ.ดร.วราภรณ์ นันทียกุล จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
15:00 – 15:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	
15:30 – 17:30 น.	อภิปรายและวางแผนดำเนินการเพื่อสร้างความร่วมมือกับ IceCube ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
17:30 – 18:30 น.	รับประทานอาหารเย็น	
18.30 – 20.00 น.	อภิปรายและวางแผนดำเนินการเพื่อสร้างความร่วมมือกับ IceCube (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
20.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	
วันที่ 2	วันศุกร์ที่ 23 ธ.ค. 65	
09:30 – 09:00 น.	ออกเดินทางจากที่พักไปยัง อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
09:00 – 10:00 น.	บรรยายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลของ IceTop Tank โดย ผศ.วราภรณ์ นันทียกุล และทีมงาน จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
10:00 – 10:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	
10:30 – 12:00 น.	บรรยายเกี่ยวกับงานวิจัย IceTop (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
12:00 – 13:00 น.	พักทานอาหารกลางวัน	
13:00 – 15:00 น.	บรรยายเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลองมอนติคาร์โลของ IceTop Tank ด้วยโปรแกรม FLUKA โดย ผศ.วราภรณ์ นันทียกุล และทีมงาน จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	

เวลา	การปฏิบัติ	หมายเหตุ
15:00 – 15:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	
15:30 – 17:30 น.	อภิปรายงานวิจัย IceTop Tank ร่วมกัน และหาแนวทางการร่วมมือของนักวิจัยไทย ร่วมกัน ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
17:30 – 18:30 น.	รับประทานอาหารเย็น	
18.30 – 20.00 น.	อภิปรายงานวิจัย IceTop Tank ร่วมกัน และหาแนวทางการร่วมมือของนักวิจัยไทย ร่วมกัน (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
20.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	
วันที่ 3	วันเสาร์ที่ 24 ธ.ค. 65	
09:00 – 09:30 น.	ออกเดินทางจากที่พักไปยัง อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
09:00 – 10:00 น.	FLUKA Workshop โดย ดร.อัจฉรา เสรีเพียรเลิศ จาก NARIT และ น.ส.อัจฉราภรณ์ ผักหวาน (RA มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
10:00 – 10:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	
10:30 – 12:00 น.	FLUKA Workshop (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
12:00 – 13:00 น.	พักทานอาหารกลางวัน	
13:00 – 15:00 น.	FLUKA Workshop (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
15:00 – 15:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	
15:30 – 17:30 น.	FLUKA Workshop (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
17:30 – 18:30 น.	รับประทานอาหารเย็น	
18.30 – 20.00 น.	ตอบคำถามและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับ FLUKA Simulation (ต่อ) ณ อุทยาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
20:00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	
วันที่ 4	วันอาทิตย์ที่ 25 ธ.ค. 65	
09:00 – 09:30 น.	ออกเดินทางจากที่พักไปยัง อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
09:00 – 10:00 น.	Python Workshop โดย อ.ดร.วิรินทร์ สนธิเศรษฐี สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
10:00 – 10:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	
10:30 – 12:00 น.	Origin Workshop โดย ผศ.ดร.รังสิมา ชาญพนา จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
12:00 – 13:00 น.	พักทานอาหารกลางวัน	
13:00 – 15:00 น.	Geant4 Workshop โดย อ.ดร.ชฎานิชฐ์ อัครตั้งตระกูลดี จากจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
15:00 – 15:30 น.	พักเบรกทานอาหารว่าง	

เวลา	การปฏิบัติ	หมายเหตุ
15:30 – 17:30 น.	Geant4 Workshop (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
17:30 – 18:30 น.	รับประทานอาหารเย็น	
18.30 – 20.00 น.	Geant4 Workshop (ต่อ) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
20:00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	
วันที่ 5	วันจันทร์ที่ 26 ธ.ค. 65	
09:00 – 11:30 น.	ออกเดินทางจากที่พักในตัวเมืองเชียงใหม่มุ่งหน้าสู่ บ้านพักนักดาราศาสตร์ กิโลเมตร 31 อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	
11:30 – 12:30 น.	พักทานอาหารกลางวัน	
12.30 – 13:00 น.	เดินทางจากบ้านพักนักดาราศาสตร์ ไป หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	
13:00 – 17:30 น.	บรรยายเกี่ยวกับ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา และ สถานีตรวจวัดนิวตรอนสิรินธร Workshop การวัดรังสีคอสมิกและ GPS ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	
17:30 – 18:30 น.	รับประทานอาหารเย็น	
18.30 – 20.00 น.	Neutron Monitor Workshop โดย ผศ.ดร.วราภรณ์ นันทียกุล และทีมงาน ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	
20.00 – 20.30 น.	เดินทางออกจาก หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ ไปยัง บ้านพักนักดาราศาสตร์	
20:30 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย ณ บ้านพักนักดาราศาสตร์	
วันที่ 6	วันอังคารที่ 27 ธ.ค. 65	
08:00 – 08:30 น.	เดินทางออกจากบ้านพักนักดาราศาสตร์ ไปยังสถานีตรวจวัดนิวตรอนสิรินธร อ.จอมทอง	
10:00 – 10:30 น.	บรรยายเกี่ยวกับเครื่องตรวจวัดนิวตรอนสิรินธร โดย ผศ.ดร.วราภรณ์ นันทียกุล และทีมงาน จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ สถานีตรวจวัดนิวตรอนสิรินธร อ.จอมทอง	
10:30 – 12:30 น.	เดินทางออกจาก สถานีตรวจวัดนิวตรอนสิรินธร อ.จอมทอง ไปยัง อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
12:30 – 13:30 น.	พักทานอาหารกลางวัน	
13.30 – 14.30 น.	ประชุมสรุปผลการดำเนินงานและวางแผน ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)	
14:30 น.	เดินทางกลับภูมิลำเนา	

หมายเหตุ : 1. กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม 2. มีรถตู้ standby ตลอดงานในวันที่ 26 และ 27 ธ.ค. 65

รายชื่อวิทยากร

1. อ.ดร.วิรินทร์ สนธิเศรษฐี คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
2. ผศ.ดร.รังสิมา ขาญพนา ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อ.ดร.ชฎานิชฐ์ อัสวตั้งตระกูลดี ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผศ. ดร. วราภรณ์ นันทียกุล ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่