



ซินโครตรอน
ไทยแลนด์
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ

“การประยุกต์ใช้เทคนิค XAS เพื่อวิเคราะห์สถานะทางเคมีและโครงสร้างในระดับอะตอมขั้นสูง”

ในวันอังคารที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2561 เวลา 08.30 – 16.30 น.

ณ ห้อง 1504/3 (บานเช้า) อาคารมหาชิรธรณี

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

08.30 – 09.00	ลงทะเบียน
09.00 – 10.50	การบรรยายเรื่อง “แนะนำแสงซินโครตรอน ระบบลำเลียงแสงซินโครตรอนและเทคนิคการดูดกลืนรังสีเอกซ์ (XAS)” โดย ดร.วันทนา คล้ายสุบรรณ์ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
10.50 – 11.00	รับประทานอาหารว่าง
11.00 – 12.00	การบรรยายเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคนิค XAS ในสาขาวัสดุศาสตร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ (XAS applications for material sciences, environmental sciences, earth sciences)” โดย ดร.วันทนา คล้ายสุบรรณ์ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
12.00 – 13.15	รับประทานอาหารกลางวัน
13.15 – 14.45	การสาธิตวิเคราะห์ข้อมูล XAS ในแบบต่างๆ • Linear combination fit สำหรับการหาสัดส่วนขององค์ประกอบทางเคมี ในสารตัวอย่าง (Athena software) • การคำนวณสเปกตรัม XAS จากแบบจำลองโครงสร้างอะตอม (FEFF calculation) • EXAFS fitting สำหรับการศึกษาคoordination number, interatom distance และ structure disorder โดย ดร.วันทนา คล้ายสุบรรณ์ และ ดร.เพ็ญพิชชา อมรภัทรกิจ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
14.45 – 15.00	รับประทานอาหารว่าง
15.00 – 16.30	ปรึกษาหารืองานวิจัย และความเป็นไปได้ในการใช้เทคนิค XAS ในอนาคต