



(ร่าง) กำหนดการ

การอบรมเชิงปฏิบัติการ

Unveiling Material Structures with X-Ray Diffraction (XRD) and  
Grazing Incidence X-Ray Diffraction (GIXRD)

วันที่ 13-14 มิถุนายน พ.ศ. 2568

ณ ห้อง B407 และ ระบบลำแสงที่ 1.1W และ 7.2W สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

| เวลา                         | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2568 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 08.30 – 09.00 น.             | ลงทะเบียน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 09.00 – 09.15 น.             | กล่าวต้อนรับและเปิดงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 09.15 – 10.00 น.             | การบรรยายหัวข้อ Fundamentals of X-ray diffractions <ul style="list-style-type: none"><li>- Introduction to X-rays and their interaction with matter</li><li>- Crystalline and amorphous materials</li><li>- Bragg's law and crystallography basics</li><li>- Synchrotron X-ray diffractometer</li><li>- Applications of synchrotron XRD and GIXRD</li></ul> |
| 10.00 – 10.20 น.             | พักรับประทานอาหารว่าง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10.20 – 12.00 น.             | การบรรยายหัวข้อ Fundamentals of X-ray diffractions (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"><li>- Sample preparation</li><li>- Data acquisition and Interpretation</li><li>- Software interface and instrumental control</li><li>- Qualitative phase analysis</li><li>- Brief overview of Rietveld refinement and quantitative analysis</li></ul>            |
| 12.00 – 13.15 น.             | พักรับประทานอาหารกลางวัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13.15 – 14.30 น.             | เยี่ยมชมระบบลำแสงที่ 1.1W และ 7.2W และ การทดลองเชิงปฏิบัติการเบื้องต้น<br>Hand-on Session for sample preparations and Data collection (XRD and GIXRD)                                                                                                                                                                                                       |
| 14.30 – 14.45 น.             | พักรับประทานอาหารว่าง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 14.45 – 16.00 น.             | การทดลองเชิงปฏิบัติการเบื้องต้น Hand-on Session for sample preparations and Data collection (XRD and GIXRD) (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                           |
| 16.00 – 17.30 น.             | Group Discussion: Implementing Proposals Successfully                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 18.30 – 20.00 น.             | พักรับประทานอาหารเย็น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| เวลา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | กิจกรรม                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20.30 - 00.00 น.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Laboratory Session 1: sample measurement<br>(Slot allocation: BL1.1W PXRD & BL7.2W GIXRD (optional)) |
| วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2568                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                      |
| เวลา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | กิจกรรม                                                                                              |
| 09.00 - 10.30 น.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Laboratory Session 2: sample measurement<br>(Slot allocation: BL1.1W PXRD & BL7.2W GIXRD (optional)) |
| 10.30 - 10.45 น.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | พักรับประทานอาหารว่าง                                                                                |
| 10.45 - 12.00 น.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Laboratory Session 3: sample measurement<br>(Slot allocation: BL1.1W PXRD & BL7.2W GIXRD (optional)) |
| 12.00 - 13.00 น.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | พักรับประทานอาหารกลางวัน                                                                             |
| 13.00 - 16.30 น.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Laboratory Session 4: sample measurement<br>(Slot allocation: BL1.1W PXRD & BL7.2W GIXRD (optional)) |
| หมายเหตุ: กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
| ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ มีการบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเพื่อนำไปใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์ โดยการเข้าร่วมกิจกรรมนี้ถือว่าท่านยินยอมให้ใช้ภาพถ่ายหรือวิดีโอของท่านเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ การดำเนินการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) หากท่านมีข้อสงสัยหรือประสงค์ขอสงวนสิทธิ์ กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้จัดกิจกรรม |                                                                                                      |