



บันทึกข้อความ

ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เลขที่รับ ๑๙๓
วันที่ ๒๗ มี.ค. ๖๕
๑๑-๓๒๖

ส่วนงาน ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ โทร. 43367

ที่ อว 8393(13.5)/ 413 วันที่ 27 มีนาคม 2569

เรื่อง ประกาศอัตราค่าบริการเครื่องมือกลางภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้วยภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เปิดให้บริการเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอนและงานวิจัยต่างๆ ทั้งบุคคลภายในและภายนอกตามอัตราค่าบริการที่กำหนด นั้น

ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ ได้จัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานวิเคราะห์ จำนวน 2 เครื่อง ได้แก่ เครื่องมือวิเคราะห์ทางเคมีของพื้นผิววัสดุ (XPS) ยี่ห้อ Kratos รุ่น Axis supra+ และ เครื่องวัดการดูดกลืนแสงช่วงยูวี-แสงที่มองเห็นได้-อินฟราเรดย่านใกล้ ยี่ห้อ PerkinElmer รุ่น Lambda ๑๐๕๐+ ในกรณีนี้ ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ จึงมีความประสงค์จะเปิดให้บริการวิเคราะห์และขอกำหนดอัตราค่าบริการวิเคราะห์และทดสอบของเครื่องดังกล่าว ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่อง X-ray Photoelectron Spectroscopy (XPS)

| รายการทดสอบ/วิเคราะห์ | หน่วย นับ | อัตราค่าบริการ | | | | |
|--|--------------|----------------|-------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| | | ราชการ | เอกชน | นศ/ บุคลากร ใน ภาควิชา | นศ/ บุคลากร ใน คณะวิทย์ | นศ/ บุคลากร ใน มช |
| การวิเคราะห์ธาตุและองค์ประกอบทางเคมี ด้วยเทคนิค X-ray Photoelectron Spectroscopy (XPS) | | | | | | |
| - XPS system | ชั่วโมง | 9,100 | 9,100 | 6,200 | 7,000 | 7,000 |
| - UPS system | ชั่วโมง | 9,800 | 9,800 | 6,800 | 7,800 | 7,800 |
| - Depth profile or Angle profile | ชั่วโมง | 9,100 | 9,100 | 6,200 | 7,000 | 7,000 |
| - XPS component analysis | ตัวอย่าง | 700 | 700 | 600 | 700 | 700 |

- เริ่มนับเวลาหลังจากเสร็จสิ้นขั้นตอนการส่งตัวอย่างเข้าห้องวิเคราะห์และกำหนดจุด
- การนับเวลาจะนับเวลาเป็นช่วง ช่วงละ 1 ชั่วโมง หากใช้เวลาเกิน 40 นาที จะนับเป็น 1 ชั่วโมง เช่น ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 40 นาที จะนับเป็น 2 ชั่วโมง
- เวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์ขึ้นอยู่กับจำนวนธาตุที่ต้องการวิเคราะห์ เช่น C, N, O, Sn ฯลฯ
- XPS system คือ การวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยโหมด XPS
- UPS system คือ การวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยโหมด XPS (เลือกไม่วิเคราะห์ XPS ได้) และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยโหมด UPS

2. เครื่อง UV-Vis NIR, PerkinElmer Lambda 1050+

| รายการทดสอบ/วิเคราะห์ | หน่วย นับ | อัตราค่าบริการ | | | | |
|---|--------------|----------------|-------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| | | ราชการ | เอกชน | นศ/ บุคลากร ใน ภาควิชา | นศ/ บุคลากร ใน คณะวิทย์ | นศ/ บุคลากร ใน มช |
| การวิเคราะห์สมบัติทางแสงโดยวิธีการ ดูดกลืนแสง ด้วยเครื่อง UV-Vis NIR (PerkinElmer Lambda 1050+) | | | | | | |
| - Absorption, Transmission | ตัวอย่าง | 1,000 | 2,000 | 600 | 1,000 | 1,000 |
| - Reflection | ตัวอย่าง | 1,000 | 2,000 | 600 | 1,000 | 1,000 |
| - วัดมาตรฐานสีของวัสดุ | ตัวอย่าง | 1,000 | 2,000 | 600 | 1,000 | 1,000 |
| - วัดมาตรฐานความขุ่นของพลาสติก | ตัวอย่าง | 1,000 | 2,000 | 600 | 1,000 | 1,000 |
| - วัดมาตรฐานกระจก Solar cell | ตัวอย่าง | 1,000 | 2,000 | 600 | 1,000 | 1,000 |

โดยมี นักวิทยาศาสตร์ประจำภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ เป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์และทดสอบ
ซึ่งจะเริ่มให้บริการตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2569 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป



(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ ชูพันธ์)
หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ผ่านรอฯ)

เพื่อทราบ

เพื่อโปรดทราบ

เห็นควรแจ้ง ฝ่ายรับจ้างจ้าง / กอ.แจ้ง / แจ้ง

เพื่อดำเนินการเรื่องทราบ 11.ค.แจ้ง ฝ่าย

นางสาวลิ้มฉวี เรือง ศึกษานิเทศก์ โทร. 08-1111-1111

ตั้งแต่วันที่ 27 มี.ค. 69

27 มี.ค. 69.

ดร.มาโนช นาคสาทา
ผู้อำนวยการ

ฝาก 114 ทวี สำนึกดี 566 รังงาม / กอ.แจ้ง / แจ้ง

เก็บไว้แจ้งเรื่องผู้ดูแลระบบ